

**OPTIMALISASI PEMANFAATAN RUANG PERMUKIMAN
DALAM MENDUKUNG PERKEMBANGAN KOTA TARAKAN**



Skripsi

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Meraih Gelar
Sarjana Teknik Jurusan Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota
Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Alauddin Makassar

Oleh

MUHAMMAD PAISAL
NIM. 60800113028

**JURUSAN TEKNIK PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN ALAUDDIN MAKASSAR
TAHUN 2021**

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan penuh kesadaran, penyusun yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi ini benar adalah hasil karya penyusun sendiri. Jika di kemudian hari terbukti bahwa ia merupakan duplikat, tiruan, plagiat, atau dibuat oleh orang lain, sebagian atau seluruhnya, maka skripsi dan gelar yang diperoleh karenanya batal demi hukum.

Gowa, Februari 2021

Penyusun,

Muhammad Paisal

60800113028

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul Skripsi : Optimalisasi Pemanfaatan Ruang Permukiman dalam Mendukung Perkembangan Kota Tarakan

Nama Mahasiswa : Muhammad Paisal

NIM : 60800113028

Jurusan : Perencanaan Wilayah dan Kota

Fakultas : Sains dan Teknologi

Disetujui Komisi Pembimbing

Pembimbing I

Pembimbing II

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
ALAUDDIN
M A K A S S A R


Nur Syam AS


Risma Handayani, S.IP., M.Si

Mengetahui

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Alauddin Makassar

Ketua Jurusan Teknik Perencanaan
Wilayah dan Kota

Prof. Dr. Muhammad Halifah Mustami, M.Pd
NIP. 19710412 200003 1 001

A. Idham, AP, ST., M.Si
NIP. 19761007 200912 1 002



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
ALAUDDIN
M A K A S S A R

PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi yang berjudul, “Optimalisasi Pemanfaatan Ruang Permukiman dalam Mendukung Perkembangan Kota Tarakan” yang disusun oleh Muhammad Paisal, NIM: 60800113028, mahasiswa Jurusan Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota pada Fakultas Sains dan Teknologi UIN Alauddin Makassar, telah diuji dan dipertahankan dalam sidang *munaqasyah* yang diselenggarakan pada hari Rabu, 24 Februari 2021, dinyatakan telah dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Perencanaan Wilayah Kota dalam Ilmu Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota, Jurusan Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota.

Gowa, 24 Februari 2021

DEWAN PENGUJI:

Ketua	: Sjamsiah, S.Si., M.Si., Ph.d	(.....)
Sekretaris	: Risnawati K, S.T., M.Si	(.....)
Penguji I	: Fadhil Surur, S.T., M.T.	(.....)
Penguji II	: Juhanis, S.Sos, M.M.	(.....)
Pembimbing I	: Nur Syam AS, ST., M.Si.	(.....)
Pembimbing II	: Risma Handayani, S.IP., M.Si	(.....)

Diketahui oleh:
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Alauddin Makassar,

Prof. Dr. Muhammad Halifah M, M.Pd

NIP. 19710412 200003 1 001

KATA PENGANTAR



Assalamu Alaikum Wr. Wb.

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kepada Allah Subhanahu Wata'ala, yang telah melimpahkan rahmat ilmu dan pengetahuan kepada penulis, sehingga penulis dapat melakukan penelitian, menyusun dan menyelesaikan skripsi ini, guna memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Perencanaan Wilayah dan Kota di Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar. Judul skripsi yang penulis susun adalah **“Optimalisasi Pemanfaatan Ruang Permukiman dalam Mendukung Perkembangan Kota Tarakan”**.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penulisan skripsi ini tidak lepas dari segala kesalahan dan kekurangan. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan saran dan kritik dari para pembaca sebagai bahan masukan sehingga dapat berguna baik bagi penulis maupun bagi pembaca pada umumnya.

Mengingat keterbatasan kemampuan dan pengetahuan penulis serta kendala-kendala yang ada maka penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan selesai tanpa bantuan dan bimbingan berbagai pihak. Untuk itu dalam bagian ini penulis ingin menyampaikan banyak terima kasih kepada pihak yang sudah memberikan bantuan, dukungan, semangat, bimbingan dan saran-saran, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Rasa terima kasih ini ingin penulis sampaikan terutama kepada :

1. Kedua orang tuaku tercinta, Sabir dan Hasmiwati Hasyim yang selalu memberikan doanya, dukungan, semangat serta nasehat untuk segera menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Nur Syam AS, S.T., M.Si selaku Dosen Pembimbing I dan Ibu Risma Handayani, S.IP., M.Si selaku Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktunya ditengah kesibukannya untuk membimbing, memberi petunjuk dan arahan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
3. Bapak A.Idham, AP, S.T.,M.Si. Selaku Ketua urusan Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota UIN Alauddin Makassar
4. Seluruh Dosen, Staf Akademik, Staf Jurusan Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota, Staf Perpustakaan, Pengajar Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar yang telah memberikan penulis ilmu pengetahuan yang sangat berharga.

Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak dan penulis khususnya. Semoga Allah swt melindungi dan memberikan berkah-Nya dan imbalan yang setimpal kepada semua pihak yang telah membantu dan membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini

Wassalamu Alaikum Wr. Wb.

Samata-Gowa, Februari 2021
Penulis

Muhammad Paisal
NIM. 60800113028

Optimalisasi Pemanfaatan Ruang Permukiman dalam Mendukung Perkembangan Kota Tarakan

Muhammad Paisal

Jurusan Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Alauddin Makassar

Email : mpaisal66@gmail.com

ABSTRAK

Kota Tarakan merupakan suatu kota pulau (*island city*) yang berada di provinsi Kalimantan Utara. Perkembangan penduduk yang terjadi setiap tahun nya juga mempengaruhi kebutuhan lahan permukiman di Kota Tarakan, sementara jumlah lahan yang tersedia cukup terbatas. Untuk mengoptimalkan lahan-lahan yang tersedia tersebut maka dibuat kebijakan-kebijakan yang mengatur dan mengontrol perkembangan fisik kota, dalam hal ini kawasan permukiman dengan mengacu pada Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Tarakan Tahun 2012-2032. Penelitian bertujuan untuk mengetahui pemanfaatan lahan permukiman yang terjadi 20 tahun yang akan datang dan bagaimana mengoptimalkan pemanfaatan lahan permukiman dalam mendukung perkembangan Kota Tarakan. Metode yang digunakan adalah analisis proyeksi penduduk Regresi Linear, analisis ketersediaan dan kebutuhan lahan permukiman, dan analisis kebutuhan rumah susun (*vertical*). Berdasarkan hasil analisis proyeksi pertumbuhan penduduk, jumlah penduduk Kota Tarakan pada tahun 2039 adalah 487.656 jiwa. Sementara itu dari analisis ketersediaan lahan maka diketahui bahwa jumlah lahan yang tersedia untuk lahan permukiman adalah sebanyak 5.577,96 Ha. Hasil analisis kebutuhan lahan permukiman untuk dapat menampung jumlah penduduk Kota Tarakan pada tahun 2039 adalah sebanyak 1.287,41 Ha. Dari hasil analisis tersebut maka jumlah lahan permukiman yang tersedia di Kota Tarakan masih dapat menampung jumlah penduduk di Kota Tarakan pada tahun 2039. Namun terdapat Kecamatan Tarakan Tengah yang sudah tidak dapat menampung jumlah penduduk pada tahun 2039 sehingga perlu dilakukan optimalisasi dalam pemanfaatan lahan permukiman. Skenario 1 yang bisa dilakukan yaitu dengan pengembangan perumahan (*horizontal*) dan rumah susun (*vertical*) dengan proporsi 75%:25%. Skenario 2 yang dapat dilakukan adalah dengan memaksimal daerah kecamatan lain yang masih mempunyai ketersediaan lahan yang cukup luas seperti Kecamatan Tarakan Utara sesuai dengan yang terdapat di RTRW Kota Tarakan.

Kata Kunci : *Pemanfaatan lahan, Optimalisasi Permukiman, Rumah susun .*

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GRAFIK.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian	6
D. Ruang Lingkup Penelitian.....	7
E. Sistematika Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Penataan Ruang	9
B. Pemanfaatan Ruang	16
C. Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Tarakan.....	18
D. Optimalisasi	21
E. Kota	22
1. Pengertian Kota.....	22
2. Perkembangan Kota	24
F. Penggunaan Lahan	28
1. Definisi Penggunaan Lahan	28
2. Perubahan Penggunaan Lahan	30
3. Kemampuan Lahan	32
4. Kesesuaian Lahan	33
5. Karakteristik dan Kualitas Lahan.....	34
G. Pembangunan Berkelanjutan	35
1. Definisi Pembangunan Berkelanjutan.....	35
2. Kota yang Berkelanjutan	37

H. Tinjauan Umum Permukiman	43
I. Pembangunan Rumah Susun (<i>vertical</i>)	46
J. Kerangka Pikir	47

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	48
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	48
C. Jenis dan Sumber Data	48
1. Jenis Data	48
2. Sumber Data	49
D. Metode Pengumpulan Data	49
1. Observasi	49
2. Wawancara	50
3. Metode Instansional	50
4. Kepustakaan	50
E. Variabel Penelitian	50
F. Metode Analisis Data	51

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Wilayah Kota Tarakan	56
1. Letak Geografis dan Administratif	56
2. Kondisi Fisik Wilayah	57
3. Demografi	58
4. Sarana Permukiman	60
5. Rencana Pola Ruang Kawasan Permukiman Kota Tarakan ...	63
B. Neraca Pemanfaatan Lahan	64
1. Analisis Pertumbuhan Penduduk	64
2. Analisis Ketersediaan Lahan Permukiman	67
3. Analaisis Kebutuhan Lahan Permukiman	68
C. Optimalisasi Kawasan Permukiman Kota Tarakan	73
1. Melakukan Pengembangan Perumahan (<i>horizontal</i>) dan Rumah Susun (<i>vertical</i>)	73
2. Memaksimalkan Rencana Pola Ruang Kawasan Permukiman	78
D. Tinjauan Islami	80

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	83
B. Saran	84

DAFTAR PUSTAKA.....	85
----------------------------	-----------

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Variabel dan Indikator Penelitian	51
Tabel 2	Kriteria Teknis Perencanaan Rumah Susun Bertingkat Menurut Pedoman Teknis Pembangunan Rumah Susun Sederhana Bertingkat Tinggi	54
Tabel 3	Luas Wilayah Kota Tarakan	57
Tabel 4	Jumlah Penduduk Kota Tarakan Tahun 2015-2019.....	59
Tabel 5	Luas Wilayah Permukiman di Kota Tarakan Tahun 2019.....	60
Tabel 6	Jumlah Unit Rumah di Kota Tarakan Tahun 2019	61
Tabel 7	Jumlah Rata-rata Tingkat Hunian Rumah Kota Tarakan.....	62
Tabel 8	Rencana Pola Ruang Kawasan Permukiman Kota Tarakan	63
Tabel 9	Metode Analisis Penduduk	65
Tabel 10	Laju Pertumbuhan Penduduk Kota Tarakan	65
Tabel 11	Proyeksi Jumlah Penduduk Kota Tarakan Tahun 2019-2039.....	66
Tabel 12	Kepadatan Penduduk Kota Tarakan Tahun 2039	67
Tabel 13	Perbandingan Luas Lahan Permukiman di Kota Tarakan	68
Tabel 14	Kebutuhan Luas Minimum Bangunan dan Lahan untuk Rumah Sederhana Sehat	70
Tabel 15	Jumlah Kebutuhan Lahan Permukiman di Kota Tarakan	71
Tabel 16	Perbandingan Luas Lahan Permukiman Kota Tarakan 2039	72
Tabel 17	Perhitungan Daya Tampung Jumlah Penduduk Rumah Susun (<i>vertical</i>) di Kota Tarakan Tahun 2039	73
Tabel 18	Jumlah Pengembangan Perumahan (<i>horizontal</i>) Kota Tarakan.....	76
Tabel 19	Jumlah Pengembangan Rumah Susun (<i>vertical</i>) Kota Tarakan	77
Tabel 20	Perbandingan Daya Tampung Penduduk Kota Tarakan 2039	78
Tabel 21	Jumlah Ketersediaan Lahan Permukiman Kota Tarakan	79
Tabel 22	Jumlah Ketersediaan Lahan Kecamatan Tarakan Utara 2039	80

DAFTAR GRAFIK

Grafik 1	Luas Wilayah Kota Tarakan	57
Grafik 2	Jumlah Penduduk Kota Tarakan Tahun 2015-2019.....	59
Grafik 3	Luas Wilayah Permukiman di Kota Tarakan Tahun 2019.....	60
Grafik 4	Jumlah Unit Rumah di Kota Tarakan Tahun 2019	61
Grafik 5	Jumlah Rata-rata Tingkat Hunian Rumah Kota Tarakan.....	62
Grafik 6	Proyeksi Jumlah Penduduk Kota Tarakan Tahun 2019-2039.....	66
Grafik 7	Kepadatan Penduduk Kota Tarakan Tahun 2039	67

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Kerangka Pikir Penelitian	47
Gambar 2	Teknis Analisis Neraca Pemanfaatan Lahan.....	52
Gambar 3	Analisis Daya Tampung Rumah	53
Gambar 4	Peta Administrasi Kota Tarakan	87
Gambar 5	Peta Kawasan Permukiman Kota Tarakan	88
Gambar 6	Peta Ketersediaan Lahan Permukiman Kota Tarakan.....	89
Gambar 7	Peta Rencana Kawasan Permukiman Kota Tarakan	90
Gambar 8	Peta Optimalisasi Lahan Permukiman	91

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kota merupakan suatu sistem jaringan kehidupan manusia yang memiliki kecirian sosial seperti jumlah penduduk yang tinggi, strata sosial ekonomi yang heterogen dengan corak yang materialistis. Berbeda dengan desa, kota memiliki kondisi fisik yang relatif lebih modern, seperti kondisi sarana dan prasarana jaringan transportasi yang kompleks, sektor pelayanan dan industri yang lebih dominan (Koestoer, 1997).

Kota juga didefinisikan sebagai “*living systems*” yang dibentuk dan dipengaruhi oleh interaksi manusia terhadap lingkungannya (Castells, 1999). Pada dasarnya sistem perkotaan dibentuk oleh manusia dengan aktivitasnya, dan infrastruktur penunjang ruang. Interaksi antar komponen ini akan menciptakan bentuk-bentuk penggunaan ruang berdasarkan perilaku pelaku-pelaku aktivitas dalam berlokasi (Wijaya, 2003).

Kota sebagai “*living systems*” merefleksikan adanya keterkaitan antara pembangunan dan lingkungan. Dengan demikian, perubahan dalam ruang perkotaan akan menyebabkan perubahan pada kualitas lingkungan baik positif maupun negatif. Padahal lingkungan hidup secara alamiah memiliki daya dukung yang terbatas (*carrying capacity*). Oleh karena itu perlu adanya inisiatif untuk mengintegrasikan komponen lingkungan dalam aspek pembangunan.

Perkembangan wilayah menjadi aktivitas yang menjadi ciri perkotaan, antara lain permukiman, industri, komersial, dan lain-lain. Dalam perkembangannya tiap aktivitas tersebut memiliki karakteristik yang berbeda-beda, sehingga mempengaruhi pemilihan ruang dan lokasi aktivitasnya. Sistem aktivitas kota adalah segala sesuatu yang berhubungan dengan manusia dan lembaga yang menjadi wadah bagi kegiatan manusia, dengan kata lain sistem aktivitas merupakan perwujudan dari kegiatan penduduk kota yang kemudian akan membentuk suatu penggunaan lahan tertentu. (Yusrani, 2006).

Perkembangan aktivitas yang mempengaruhi perkembangan ruang perkotaan dipengaruhi oleh potensi SDA dan kondisi geografis kota. Pada kota pulau (*island city*), komponen pengguna ruang dibentuk dari aktivitas yang berorientasi pada pemanfaatan potensi pesisir. Sebaliknya komponen penyedia ruang dibentuk dari infrastruktur penunjang dan lingkungan fisik alam pulau. Selain itu, karakteristik pulau yang dibatasi air juga mempengaruhi pola pemanfaatan ruang kota yang cenderung mengikuti bentuk pulau. Dengan kata lain pemanfaatan ruang kota pulau akan menyesuaikan dengan daya dukung lingkungannya (Yunus, 1999).

Adanya kesadaran kritis tentang semakin terbatasnya sumberdaya alam yang tersedia dan kebutuhan manusia yang terus meningkat mengharuskan pendekatan pemanfaatan sumberdaya alam yang optimal dan efisien. Lebih dari itu, pemanfaatan sumberdaya tidak boleh mengorbankan hak pemenuhan kebutuhan generasi yang akan datang. Dalam perspektif konsep keseimbangan, pendekatan pembangunan dituntut untuk memperhatikan keberimbangan dan

keadilan antar generasi (*intergenerational equity*). Konsep pendekatan pembangunan ini dikenal sebagai pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*).

Dalam Al Quran beberapa ayat menjelaskan bahwa Allah Swt, memerintahkan manusia untuk tidak membuat kerusakan di muka bumi setelah Allah menciptakan alam ini dengan sempurna, penuh harmoni, serasi dan sangat seimbang untuk mencukupi kebutuhan makhluk-Nya. Allah mengirimkan manusia sebagai khalifah yang seharusnya mampu memanfaatkan, mengelola dan memelihara bumi dengan baik bukan malah sebaliknya yang merusak bumi. Sebagaimana Allah Swt telah berfirman dalam Q.S. al A'raf /7 :56 , sebagai berikut :

وَلَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَاحِهَا وَادْعُوهُ خَوْفًا وَطَمَعًا إِنَّ
رَحْمَتَ اللَّهِ قَرِيبٌ مِّنَ الْمُحْسِنِينَ ٥٦

Terjemahnya :

“ dan janganlah kamu membuat kerusakan di muka bumi, sesudah (Allah) memperbaikinya dan Berdoalah kepada-Nya dengan rasa takut (tidak akan diterima) dan harapan (akan dikabulkan). Sesungguhnya rahmat Allah Amat dekat kepada orang-orang yang berbuat baik ”.

Wilayah studi dalam penelitian ini terletak di Kota Tarakan yang merupakan salah satu pulau di Provinsi Kalimantan Utara. Secara geografis, Kota Tarakan terletak pada posisi 3014'30"-3025' LU dan 117031'45"-117038' yang meliputi dua pulau, yaitu Pulau Tarakan dan Pulau Sadau. Luas wilayah Kota Tarakan adalah 255,25 Km² dengan daratan seluas 250,72 Km² dan lautan seluas 4,53 Km².

Kota Tarakan menduduki posisi yang strategis, khususnya dalam konteks Provinsi Kalimantan Utara antara lain karena :

- Kota Tarakan merupakan pusat pengembangan wilayah terpadu pembangunan utama Kalimantan Utara meliputi : Kota Tarakan, Malinau-Sesayap-Tanjung Selor dan, Nunukan dan sekitarnya, sehingga menjadikan Tarakan sebagai penggerak pertumbuhan Provinsi Kalimantan Utara.
- Sebagai pintu gerbang utama Provinsi Kalimantan Utara bagi lalu lintas pelayaran dan penerbangan.
- Merupakan kota transit manusia, barang-barang dan jasa sebelum menyebar maupun didistribusikan ke daerah hinterlandnya (Kabupaten Tana Tidung, Nunukan, Bulungan dan Malinau).
- Dari lingkup internasional, Tarakan tidak saja sebagai pusat transit perdagangan antar pulau di Kalimantan Utara. Secara umum pemanfaatan ruang di Kota Tarakan terdiri atas kawasan hutan lindung, perkebunan, ruang terbuka hijau dan jalur hijau, pariwisata dan rekreasi, permukiman, pemerintahan, pendidikan, kesehatan, kawasan militer, perdagangan dan jasa. Luas penggunaan lahan di Kota Tarakan, terdiri dari kawasan hutan yang merupakan penggunaan lahan terluas dengan luas mencapai 7788 Ha atau dengan persentase 30% dari total luas Kota Tarakan, kemudian kawasan permukiman dengan luas 1376 Ha, kawasan lading/perkebunan dengan luas 4552 Ha.

Berkembangnya Kota Tarakan, pertumbuhan penduduk semakin tinggi.

Jumlah penduduk Kota Tarakan tahun 2000 sebanyak 116.641 jiwa, dan pada

tahun 2016 sebanyak 244.185 jiwa yang terdiri atas 127.933 jiwa penduduk laki-laki dan 116.252 jiwa penduduk perempuan.

Dibandingkan dengan proyeksi jumlah penduduk tahun 2015, penduduk Kota Tarakan mengalami pertumbuhan sebesar 3,66% dengan masing-masing persentase pertumbuhan penduduk laki-laki sebesar 3,75% dan penduduk perempuan sebesar 3,56%. Kepadatan penduduk di Kota Tarakan tahun 2016 mencapai 974 jiwa/km² dengan rata-rata jumlah penduduk per rumah tangga 4 orang. Kepadatan Penduduk di empat kecamatan cukup beragam dengan kepadatan penduduk tertinggi terletak di Kecamatan Tarakan Barat dengan kepadatan sebesar 2.923 jiwa/km² dan terendah di Kecamatan Tarakan Utara sebesar 261 jiwa/km².

Luas wilayah pertumbuhan penduduk terus terjadi di Kota Tarakan mengakibatkan permasalahan aspek pemanfaatan ruang dalam mendukung perkembangannya. Kualitas lahan merupakan kendala fisik yang menjadi hambatan besar dan membatasi aktivitas pembangunan di Kota Tarakan yaitu terbatasnya sumberdaya air, struktur tanah yang labil, dan rawan bencana banjir. Keterbatasan kemampuan lahan tersebut menunjukkan bahwa tidak semua upaya pemanfaatan ruang dapat didukung oleh lahan.

Salah satu yang menjadi masalah pemanfaatan ruang di Kota Tarakan yaitu, permukiman. pertumbuhan penduduk yang terjadi begitu pesat, hal tersebut berdampak pada pemenuhan kebutuhan perumahan dan fasilitas pelayanan kota lainnya. Semakin bertambahnya jumlah penduduk akan menyebabkan bertambahnya kebutuhan tempat tinggal. Permintaan lahan yang

terus bertambah menjadikan penggunaan lahan di Kota Tarakan menjadi terbatas. Keterbatasan lahan yang tidak dapat mengimbangi kebutuhan akan pembangunan fisik seperti perumahan, perkantoran, kegiatan komersial, dan sebagainya memunculkan permasalahan terkait kebutuhan tempat tinggal.

Merujuk pada uraian tersebut maka dilakukan penelitian yang mengkaji *“Optimalisasi Pemanfaatan Ruang Permukiman Dalam Perkembangan Kota Tarakan”*.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana pemanfaatan lahan permukiman untuk 20 tahun yang akan datang di Kota Tarakan ?
2. Bagaimana optimalisasi pemanfaatan lahan permukiman dalam mendukung perkembangan Kota Tarakan ?

C. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

- a. Untuk mengetahui pemanfaatan lahan permukiman yang terjadi 20 tahun yang akan datang di Kota Tarakan.
- b. Untuk mengetahui optimalisasi pemanfaatan lahan dalam perkembangan Kota Tarakan

2. Manfaat Penelitian

- a. Bagi pihak pemerintah diharapkan hasil penelitian ini untuk memberikan masukan bagi pihak instansi dan pemerintah Kota Tarakan dalam pengambilan kebijakan mengenai pemanfaatan lahan dalam perkembangan Kota Tarakan.

- b. Bagi masyarakat dapat menjadi informasi spasial yang dapat digunakan untuk arahan pemanfaatan lahan.
- c. Bagi peneliti selanjutnya, sebagai bahan referensi bagi peneliti dan menambah khazanah keilmuan Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota.

D. Ruang Lingkup Penelitian

1. Ruang Lingkup Wilayah

Ruang lingkup wilayah pada penelitian ini berada di Kota Tarakan, Provinsi Kalimantan Utara.

2. Ruang Lingkup Materi

Ruang lingkup materi penelitian ini difokuskan untuk mengetahui arahan pemanfaatan lahan permukiman secara optimal dalam perkembangan Kota Tarakan.

E. Sistematika Penelitian

Dalam penulisan penelitian ini dilakukan dengan mengurut data sesuai dengan tingkat kebutuhan dan kegunaan, sehingga semua aspek yang dibutuhkan dalam proses selanjutnya terangkum secara sistematis, dengan sistematis penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang studi, rumusan masalah, tujuan penelitian dan manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian dan sistematika pembahasan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas tentang kajian teori mengenai definisi ruang, konsep pola pemanfaatan ruang, penggunaan lahan, kemampuan lahan, kesesuaian lahan, pengertian kota, perkembangan kota dan kerangka pikir.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini menjelaskan tentang metodologi penelitian yang terdiri dari lokasi dan waktu penelitian, jenis data dan metode pengumpulan data, variabel penelitian, dan metode analisi.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini memuat tentang data dan informasi pada lokasi penelitian serta hasil analisis menurut interpretasi data atau informasi yang diperoleh, data penelitian yang bersifat data sekunder atau data primer menurut teknik-teknik dan sumber data yang dilakukan. Pada bagian akhir bab terdapat sub-bab mengenai kajian Islam kaitannya dengan hasil analisis penelitian yang bersumber dari Al Quran dan/atau Hadist.

BAB V PENUTUP

Bab ini menjelaskan tentang kesimpulan dan saran dari penelitian.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Penataan Ruang

Ruang dapat diartikan sebagai wadah kehidupan manusia dan makhluk hidup lainnya dan sebagai sumber daya alam. Ruang baik sebagai wadah maupun sebagai sumber daya alam terbatas. Ruang (space) diartikan pula sebagai seluruh permukaan bumi yang merupakan lapisan biosfera, tempat hidup tumbuh-tumbuhan, hewan dan manusia. Ruang dapat merupakan suatu wilayah yang mempunyai batas geografis yaitu batas menurut keadaan fisik, sosial atau pemerintahan yang terjadi dari sebagian permukaan bumi dan lapisan tanah dibawahnya serta lapisan udara diatasnya. Penataan Ruang secara umum mengandung pengertian sebagai suatu proses yang meliputi proses perencanaan, pemanfaatan, dan pengendalian pelaksanaan atau pemanfaatan ruang yang harus berhubungan satu sama lain. (Kartasasmita, 1997)

Penataan ruang adalah wadah yang meliputi ruang darat, ruang laut dan ruang udara, termasuk ruang di dalam bumi sebagai satu kesatuan wilayah, tempat manusia dan makhluk hidup lainnya, hidup melakukan kegiatan, dan memelihara kelangsungan hidupnya (Undang-undang No. 26 Tahun 2007). Ruang sendiri terbagi dalam beberapa kategori, yaitu:

- Ruang daratan adalah ruang yang terletak diatas dan dibawah permukaan daratan, termasuk permukaan perairan darat dan sisi darat dari garis laut terendah.

- Ruang lautan adalah ruang yang terletak di atas dan di bawah permukaan laut di mulai dari sisi laut dari sisi garis laut terendah termasuk dasar laut dan bagian bumi dibawahnya, dimanan negara Indonesia memiliki hak yuridiksinya.
- Ruang udara adalah ruang yang terletak di atas ruang daratan dan atau ruang lautan sekitar wilayah negara dan melekat pada bumi, dimanan negara Indonesia memiliki hak yuridiksinya.

Di dalam Undang-Undang No. 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang (disingkat UUPR), ruang terdiri dari ruang wilayah dan ruang kawasan. Pengertian wilayah dalam Pasal 1 butir 17 UUPR adalah ruang yang merupakan kesatuan geografis beserta segenapnya unsur terkait yang batas dan sistemnya ditentukan berdasarkan aspek administratif dan/atau aspek fungsional. Sedangkan pengertian kawasan dalam Pasal 1 butir 20 UUPR adalah wilayah yang memiliki fungsi utama lindung atau budi daya.

Pasal 1 butir 2 UUPR, menjelaskan yang dimaksud dengan tata ruang adalah wujud struktural dan pola ruang. Struktur ruang dalam Pasal 1 butir 3 UUPR adalah susunan pusat-pusat permukiman dan sistem jaringan prasarana dan sarana yang berfungsi sebagai pendukung kegiatan sosial ekonomi masyarakat yang secara hierarkis memiliki hubungan fungsional. Sedang pola ruang dalam Pasal 1 butir 4 adalah distribusi peruntukan ruang dalam suatu wilayah yang meliputi peruntukan ruang untuk fungsi lindung dan peruntukan ruang fungsi budi daya.

Pengertian penataan ruang dalam Pasal 1 butir 5 UUPR adalah suatu sistem proses yang terdiri dari perencanaan tata ruang, pemanfaatan ruang dan pengendalian pemanfaatan ruang. Proses penataan ruang tersebut merupakan satu kesatuan sistem yang tidak dapat terpisahkan satu sama lainnya. Sesuai dengan Pasal 6 ayat (3) yuridiksi dan wilayah kedaulatan nasional yang mencakup ruang darat, ruang laut dan ruang udara, termasuk di dalam bumi sebagai satu kesatuan.

UUPR merupakan Undang-Undang pokok yang mengatur tentang pelaksanaan penataan ruang. Keberadaan undang-undang tersebut diharapkan selain sebagai konsep dasar hukum dalam melaksanakan perencanaan tata ruang juga diharapkan dapat digunakan sebagai bahan acuan pemerintah dalam penataan dan pelestarian lingkungan hidup. Setiap pembangunan yang dilakukan dalam suatu negara harus terarah, supaya terjadi keseimbangan, keserasian (keselarasan), berdaya guna, berhasil guna, berbudaya dan berkelanjutan dalam rangka meningkatkan kesejahteraan rakyat yang berkeadilan. Untuk perlu disusun suatu rencana yang disebut rencana tata ruang. rencana tata ruang ada yang bersifat Nasional, artinya meliputi bidang Nasional ada pula yang hanya berlaku untuk wilayah, atau regional tertentu seperti RUTR.

Tata ruang berarti susunan ruang yang teratur. Kata teratur mencakup pengertian serasi dan sederhana sehingga mudah dipahami dan dilaksanakan. Karena pada tata ruang, yang ditata adalah tempat berbagai kegiatan serta sarana dan prasarannya dilaksanakan. Suatu tata ruang yang baik dapat

dilaksanakan dari segala kegiatan menata yang baik disebut penataan ruang. Dalam hal ini penataan ruang terdiri dari tiga kegiatan utama yakni perencanaan tata ruang, perwujudan tata ruang dan pengendalian tata ruang (Silalahi, M. Daud. 2006).

Tata ruang merupakan instrument penting bagi pemerintah, penetapan rencana harus mendapat kesepakatan dan penetapan oleh legislative sebagai wakil rakyat dan dukungan masyarakat. Tata ruang secara legal mempunyai kekuatan mengikat untuk dipatuhi baik oleh masyarakat maupun pemerintah sendiri, sehingga diharapkan proses pemanfaatan ruang dapat dilakukan secara konsisten. Pemanfaatan ruang dalam kegiatan pemanfaatan ruang, acuan yang digunakan adalah rencana tata ruang yang diketahui mempunyai dimensi waktu tertentu, yang pada suatu waktu sudah tidak dengan dinamika yang ada.

Secara geografis ruang wilayah Indonesia yang terdiri dari ruang daratan, ruang lautan, dan ruang udara beserta seluruh sumber daya alam yang terkandung di dalamnya merupakan aset besar bangsa Indonesia yang harus dimanfaatkan secara terkoordinir, terpadu, dan seefektif mungkin dengan memperhatikan faktor politik, ekonomi, sosial, budaya, pertahanan keamanan, serta kelestarian, pertahanan kemamanan, serta kelestarian kemampuan lingkungan hidup. Semua pertimbangan-pertimbangan tersebut dimaksudkan agar sumber kekayaan bangsa Indonesia itu semaksimal mungkin dapat menopang terlaksananya pembangunan nasional untuk mencapai masyarakat adil dan makmur.

Ruang yang meliputi ruang darat, ruang laut, dan ruang udara, termasuk ruang di dalam bumi, sebagai tempat manusia dan makhluk lain hidup, melakukan kegiatan, dan memelihara kelangsungan hidupnya, pada dasarnya ketersediaannya tidak tak terbatas. Berkaitan dengan hal tersebut, dan untuk mewujudkan ruang wilayah nasional yang aman, nyaman, produktif, dan berkelanjutan berlandaskan Wawasan Nusantara dan Ketahanan Nasional, Undang-Undang ini mengamanatkan perlunya dilakukan penataan ruang yang dapat mengharmoniskan lingkungan alam dan lingkungan buatan, yang mampu mewujudkan keterpaduan penggunaan sumber daya alam dan sumber daya buatan, serta yang dapat memberikan perlindungan terhadap fungsi ruang dan pencegahan dampak negatif terhadap lingkungan hidup akibat pemanfaatan ruang. Kaidah penataan ruang ini harus dapat diterapkan dan diwujudkan dalam setiap proses perencanaan tata ruang wilayah (Undang-undang No. 26 Tahun 2007).

Berkaitan dengan kebijakan otonomi daerah tersebut, wewenang penyelenggaraan penataan ruang oleh Pemerintah dan pemerintah daerah, yang mencakup kegiatan pengaturan, pembinaan, pelaksanaan, dan pengawasan penataan ruang, didasarkan pada pendekatan wilayah dengan batasan wilayah administratif. Dengan pendekatan wilayah administratif tersebut, penataan ruang seluruh wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia terdiri atas wilayah nasional, wilayah provinsi, wilayah kabupaten, dan wilayah kota, yang setiap wilayah tersebut merupakan subsistem ruang menurut batasan administratif. Di dalam subsistem tersebut terdapat sumber daya manusia dengan berbagai

macam kegiatan pemanfaatan sumber daya alam dan sumber daya buatan, dan dengan tingkat pemanfaatan ruang yang berbeda-beda, yang apabila tidak ditata dengan baik dapat mendorong ke arah adanya ketidakseimbangan pembangunan antarwilayah serta ketidaksinambungan pemanfaatan ruang.

Selanjutnya, Penataan ruang dengan pendekatan kegiatan utama kawasan terdiri atas penataan ruang kawasan perkotaan dan penataan ruang kawasan perdesaan. Kawasan perkotaan, menurut besarnya, dapat berbentuk kawasan perkotaan kecil, kawasan perkotaan sedang, kawasan perkotaan besar, kawasan metropolitan, dan kawasan megapolitan. Penataan ruang kawasan metropolitan dan kawasan megapolitan, khususnya kawasan metropolitan yang berupa kawasan perkotaan inti dengan kawasan perkotaan di sekitarnya yang saling memiliki keterkaitan fungsional dan dihubungkan dengan jaringan prasarana wilayah yang terintegrasi, merupakan pedoman untuk keterpaduan perencanaan tata ruang wilayah administrasi di dalam kawasan, dan merupakan alat untuk mengoordinasikan pelaksanaan pembangunan lintas wilayah administratif yang bersangkutan. Penataan ruang kawasan perdesaan diselenggarakan pada kawasan perdesaan yang merupakan bagian wilayah kabupaten atau pada kawasan yang secara fungsional berciri perdesaan yang mencakup 2 (dua) atau lebih wilayah kabupaten pada 1 (satu) atau lebih wilayah provinsi. Kawasan perdesaan yang merupakan bagian wilayah kabupaten dapat berupa kawasan agropolitan.

Penataan ruang dengan pendekatan nilai strategis kawasan dimaksudkan untuk mengembangkan, melestarikan, melindungi dan/atau mengoordinasikan

keterpaduan pembangunan nilai strategis kawasan yang bersangkutan demi terwujudnya pemanfaatan yang berhasil guna, berdaya guna, dan berkelanjutan. Penetapan kawasan strategis pada setiap jenjang wilayah administratif didasarkan pada pengaruh yang sangat penting terhadap kedaulatan negara, pertahanan, keamanan, ekonomi, sosial, budaya, dan/atau lingkungan, termasuk kawasan yang ditetapkan sebagai warisan dunia.

Pengaruh aspek kedaulatan negara, pertahanan, dan keamanan lebih ditujukan bagi penetapan kawasan strategis nasional, sedangkan yang berkaitan dengan aspek ekonomi, sosial, budaya, dan lingkungan, yang dapat berlaku untuk penetapan kawasan strategis nasional, provinsi, dan kabupaten/kota, diukur berdasarkan pendekatan eksternalitas, akuntabilitas, dan efisiensi penanganan kawasan yang bersangkutan. Harus disadari bahwa setiap manusia dan makhluk hidup lainnya membutuhkan ruang sebagai wadah dan pusat kegiatannya, sementara ketersediaan wadah dan pusat kegiatan tersebut sangat terbatas dan bahkan tidak pernah bertambah luas, maka pemanfaatan ruang tersebut perlu diatur dengan sebaik-baiknya agar tidak terjadi pemborosan dan penurunan kualitas ruang. Oleh karena itu, kehadiran berbagai kebijakan penataan ruang harus dimaknakan sebagai upaya untuk mengatur pemanfaatan ruang berdasarkan besaran kegiatan, jenis kegiatan, fungsi lokasi, kualitas ruang, dan estetika lingkungan.

Lebih lanjut, Kebijakan penataan ruang tersebut meliputi ruang wilayah nasional, ruang wilayah provinsi, dan ruang wilayah kabupaten/kota. Masing-masing ruang wilayah tersebut merupakan subsistem ruang menurut batasan

administrasi belaka, karena secara alamiah ketiga wilayah tersebut merupakan suatu kesatuan dan tidak dapat dipilah-pilah. Sebagai satu kesatuan wilayah ruang yang utuh maka dalam kadar-kadar tertentu pengelolaan salah satu bagian (subsistem) jelas akan berpengaruh pada subsistem yang lain, yang pada akhirnya akan mempengaruhi subsistem ruang secara keseluruhan. Oleh karena itu, pengaturan ruang menuntut dikembangkannya suatu sistem keterpaduan sebagai ciri utamanya. Ini berarti perlu adanya suatu kebijaksanaan nasional penataan ruang yang dapat memadukan dan pengendalian pemanfaatan ruang dalam satu kesatuan sistem, maka diperlukan perangkat peraturan perundang-undangan yang dapat memberi dasar yang jelas, tegas, dan menyeluruh dalam upaya pemanfaatan ruang.

B. Pemanfaatan Ruang

Pemanfaatan ruang adalah upaya untuk mewujudkan struktur ruang dan pola ruang sesuai dengan rencana tata ruang melalui penyusunan dan pelaksanaan program beserta pembiayaannya. Ketentuan umum tentang pemanfaatan ruang ditegaskan dalam Pasal 32 Undang-Undang Penataan Ruang sebagai berikut:

- (1) Pemanfaatan ruang dilakukan melalui pelaksanaan program pemanfaatan ruang beserta pembiayaannya.
- (2) Pemanfaatan ruang sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat dilaksanakan dengan pemanfaatan ruang, baik pemanfaatan ruang secara vertikal maupun pemanfaatan ruang di dalam bumi.

- (3) Program pemanfaatan ruang beserta pembiayaannya sebagaimana dimaksud pada ayat (1) termasuk jabaran dari indikasi program utama yang termuat di dalam rencana tata ruang wilayah.
- (4) Pemanfaatan ruang diselenggarakan secara bertahap sesuai dengan jangka waktu indikasi program utama pemanfaatan ruang yang ditetapkan dalam rencana tata ruang.
- (5) Pelaksanaan pemanfaatan ruang di wilayah sebagaimana dimaksud pada ayat (3) disinkronisasikan dengan pelaksanaan pemanfaatan ruang wilayah administratif sekitarnya.
- (6) Pemanfaatan ruang sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan dengan memperhatikan standar pelayanan minimal dalam penyediaan sarana dan prasarana.

Mengenai ketentuan apa saja yang harus dilakukan dalam Pemanfaatan Ruang Wilayah Nasional, Provinsi, dan Kabupaten/Kota dinyatakan sebagai berikut:

- (1) Dalam pemanfaatan ruang wilayah nasional, provinsi, dan kabupaten/kota dilakukan:
 - Perumusan kebijakan strategis operasionalisasi rencana tata ruang wilayah dan rencana tata ruang kawasan strategis.
 - Perumusan program sektoral dalam rangka perwujudan struktur ruang dan pola ruang wilayah dan kawasan strategis.
 - Pelaksanaan pembangunan sesuai dengan program pemanfaatan ruang wilayah dan kawasan strategis.

- (2) Dalam rangka pelaksanaan kebijakan strategis operasionalisasi rencana tata ruang wilayah dan rencana tata ruang kawasan strategis sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a ditetapkan kawasan budi daya yang dikendalikan dan kawasan budi daya yang didorong pengembangannya.
- (3) Pelaksanaan pembangunan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf c dilaksanakan melalui pengembangan kawasan secara terpadu.
- (4) Pemanfaatan ruang sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan sesuai dengan:
- Standar pelayanan minimal bidang penataan ruang.
 - Standar kualitas lingkungan.
 - Daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup.

C. Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Tarakan 2012-2032

Penataan ruang wilayah Kota Tarakan bertujuan untuk mewujudkan Kota Tarakan sebagai kota pusat perdagangan dan jasa serta pusat pelayanan umum yang berkualitas menuju masyarakat yang berdaya saing tinggi dan sejahtera dengan memperhatikan aspek lingkungan hidup demi keberlanjutan pembangunan.

Kebijakan penataan ruang wilayah Kota Tarakan terdiri atas:

- a) peningkatan akses pelayanan perkotaan dan sistem pusat pelayanan kota yang merata dan berhirarki;
- b) peningkatan kualitas dan jangkauan pelayanan jaringan prasarana kota yang terpadu dan merata di seluruh wilayah kota;

- c) pelestarian kawasan lindung;
- d) pengembangan kawasan budidaya;
- e) pengembangan dan peningkatan fungsi kawasan pertahanan dan keamanan negara;
- f) pengembangan dan peningkatan fungsi kawasan perekonomian kota yang produktif, efisien, dan mampu bersaing dalam perekonomian nasional dan internasional; dan
- g) pengendalian kawasan yang berkepadatan tinggi.

Strategi pengendalian kawasan yang berkepadatan tinggi menetapkan daya tampung dan daya dukung lingkungan; dan memberikan arahan pada daerah yang daya tampung dan daya dukung melebihi batas yang telah ditetapkan melalui pengaturan zonasi.

Rencana pola ruang wilayah Kota Tarakan terdiri atas pola ruang daratan dan pola ruang lautan. Rencana pola ruang daratan mencakupi kawasan lindung dan kawasan budidaya.

Kawasan lindung di Kota Tarakan terdiri dari kawasan yang memberikan perlindungan kawasan bawahannya, kawasan perlindungan setempat; kawasan suaka alam dan cagar budaya; kawasan rawan bencana alam. ruang terbuka hijau (RTH) kota. Kawasan yang memberikan perlindungan kawasan bawahannya meliputi, kawasan hutan lindung dan kawasan resapan air. Kawasan hutan lindung berada di Kelurahan Kampung Satu/Skip Kecamatan Tarakan Tengah, Kelurahan Kampung Enam di Kecamatan Tarakan Timur, Kelurahan Karang Anyar di Kecamatan Tarakan Barat, Kelurahan Juat Laut,

Kelurahan Juata Kerikil di Kecamatan Tarakan Utara dengan luas ± 6.997 Ha. Kawasan resapan air tersebar di kawasan sekitar hutan lindung di Kecamatan Tarakan Tengah, Kecamatan Tarakan Timur, Kecamatan Tarakan Barat, dan Kecamatan Tarakan Utara.

Kawasan budidaya di Kota Tarakan terdiri atas kawasan permukiman; kawasan perdagangan dan jasa; kawasan perkantoran; kawasan industri dan pergudangan; kawasan pariwisata; kawasan ruang terbuka non hijau; kawasan evakuasi bencana; kawasan peruntukan ruang bagi kegiatan sektor informal; dan kawasan peruntukan lainnya.

Kawasan permukiman terdiri atas : kawasan permukiman kepadatan tinggi; kawasan permukiman kepadatan sedang; dan kawasan permukiman kepadatan rendah.

Kawasan permukiman kepadatan tinggi terdapat di :

- 1) Kelurahan Gunung Lingkas;
- 2) Kelurahan Lingkas Ujung;
- 3) Kelurahan Pamusian;
- 4) Kelurahan Kampunng Satu/Skip;
- 5) Kelurahan Karang Anyar;
- 6) Kelurahan Karang Anyar Pantai;
- 7) Kelurahan Karang Harapan;
- 8) Kelurahan Karang Balik;
- 9) Kelurahan Karang Rejo;
- 10) Kelurahan Selumit Pantai; dan

11) Kelurahan Juata Laut.

Kawasan permukiman kepadatan sedang terdapat di :

- 1) Kelurahan Kampung Enam;
- 2) Kelurahan Pamusian;
- 3) Kelurahan Karang Anyar;
- 4) Kelurahan Karang Harapan;
- 5) Kelurahan Juata Laut;
- 6) Kelurahan Mamburungan;
- 7) Kelurahan Mamburungan Timur; dan
- 8) Kelurahan Juata Permai.

Kawasan permukiman kepadatan rendah terdapat di :

- 1) Kelurahan Kampung Satu/Skip; dan
- 2) Kelurahan Kampung Enam.

D. Optimalisasi

Optimalisasi adalah hasil yang dicapai sesuai dengan keinginan, jadi optimalisasi merupakan pencapaian hasil sesuai harapan secara efektif dan efisien. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia optimalisasi berasal dari kata optimal yang berarti terbaik, tertinggi (Depdikbud, 1995).

Optimalisasi banyak juga diartikan sebagai ukuran dimana semua kebutuhan dapat dipenuhi dari kegiatan-kegiatan yang dilaksanakan. Optimalisasi adalah ukuran yang menyebabkan tercapainya tujuan dan

pencarian nilai terbaik dari yang tersedia dari beberapa fungsi yang diberikan pada suatu konteks (Winardi, 1996).

E. Kota

1. Pengertian Kota

Kota adalah suatu sistem jaringan kehidupan manusia yang memiliki kecirian sosial seperti jumlah penduduk yang tinggi, strata sosial ekonomi yang heterogen dengan corak yang materialistik. Berbeda dengan desa, kota memiliki kondisi fisik yang relatif lebih modern, seperti kondisi sarana dan prasarana jaringan transportasi yang kompleks, sektor pelayanan dan industri yang lebih dominan (Koestoer, 1997). Permukiman di suatu perkotaan telah menyebabkan terjadinya perubahan morfologi permukaan, kualitas, kuantitas dan *debit un off* serta gangguan pada daerah aliran sungai (DAS).

Daerah yang mengalami pengaruh sangat kuat dari suatu kota disebut sebagai *urban fringe* atau dapat pula disebut daerah peralihan. Daerah ini ditandai oleh berbagai karakteristik seperti: peningkatan harga tanah yang drastis, perubahan fisik penggunaan tanah, perubahan komposisi penduduk dan tenaga kerja, serta berbagai aspek lainnya. Pada wilayah ini terdapat dua kelompok penduduk, yaitu penduduk perdesaan tradisional dan penduduk kota yang melimpah ke daerah tepi atau penduduk kota yang berurbanisasi. Hal ini dapat dilihat dari ciri penyebaran permukimannya, dalam makna tingkat keteraturan, kebersihan dan ketertiban sosial lainnya. Daerah peralihan yang banyak dipengaruhi oleh pola kehidupan kota ditandai oleh bentuk-bentuk campuran antara perumahan teratur yang

dibangun oleh developer dan perumahan asli tradisional setempat Bar-Gal (1987) dalam Koestoer (1997).

Pola penyebaran permukiman di wilayah peralihan pembentukannya berakar dari pola campuran antara ciri perkotaan dan perdesaan. Ada perbedaan mendasar antara pola campuran antara ciri perkotaan dan di perdesaan. Wilayah permukiman di perkotaan yang sering disebut sebagai daerah perumahan, memiliki keteraturan bentuk secara fisik. Artinya, sebagian besar rumah menghadap secara teratur ke arah kerangka jalan yang ada dan sebagian besar terdiri dari bangunan permanen, berdinding tembok dan dilengkapi dengan penerangan listrik. Kerangka jalannya pun ditata secara bertingkat mulai dari jalan raya, penghubung hingga jalan lingkungan atau lokal. Saat ini wilayah permukiman masyarakat kota banyak berubah sejalan dengan pembangunan rumah susun (rusun) yang umumnya diperuntukkan bagi sekelompok masyarakat ekonomi menengah kebawah dan kondominium untuk masyarakat ekonomi menengah ke atas.

Manusia adalah salah satu bagian dari ekosistem perkotaan, dan aktifitas manusia sangat menentukan keseimbangan dalam ekosistem. Manusia mengeksploitasi sumber daya alam dan menghasilkan limbah (berupa limbah cair dan limbah padat), manusia juga menciptakan lingkungan buatan dan lingkungan sosial untuk mendukung kebutuhannya. Lingkungan buatan yang diciptakan manusia kadang-kadang dapat berdampak negatif terhadap lingkungan, karena proses pembuatan maupun dampak dari terciptanya ekosistem lingkungan buatan mengabaikan keharmonisan

dengan konsep alam. Kerusakan akibat tekanan yang diterima lingkungan akibat aktifitas manusia pada prinsipnya akan berdampak juga terhadap kesejahteraan hidup manusia dan berlanjutnya kehidupan dalam suatu ekosistem. Namun dampak tersebut tidak terjadi seketika melainkan terjadi dalam kurun waktu tertentu, sehingga manusia kadang tidak menyadari, sehingga lingkungan tidak mendapatkan prioritas utama dalam proses perencanaan suatu kota maupun proses pembuatan kebijakan.

2. Perkembangan Kota

Kota memiliki pengertian yang berbeda-beda, tergantung pada sudut pandang dan bidang kajian yang dilakukan. Secara umum beberapa unsur yang terdapat pada pengertian kota adalah: kawasan pemukiman dengan jumlah dan kepadatan penduduk yang relatif tinggi, memiliki luas areal terbatas, pada umumnya bersifat non agraris, tempat sekelompok orang-orang dalam jumlah tertentu dan bertempat tinggal bersama dalam suatu wilayah geografis tertentu, cenderung berpola hubungan rasional, ekonomis dan individualistik. Bentuk kota yang terjadi sekarang tidak terlepas dari proses pembentukankota itu sendiri (Kamus Tata Ruang, 1997).

Perkembangan kota, pada hakekatnya menyangkut berbagai aspek kehidupan. Perkembangan adalah suatu proses perubahan keadaan dari suatu keadaan ke keadaan yang lain dalam waktu yang berbeda. Menurut (Branch, 1995) beberapa unsur yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan kota antara lain :

- Keadaan geografis, yakni pengaruh letak geografis terhadap perkembangan fisik dan fungsi yang diemban oleh kota. Kota pantai misalnya akan berkembang secara fisik pada bagian daratan yang berbatasan dengan laut dengan perkembangan awal di sekitar pelabuhan. Oleh karenanya kota demikian memiliki fungsi sebagai kota perdagangan dan jasa serta sebagai simpul distribusi jalur transportasi pergerakan manusia dan barang.
- Tapak (site), merujuk pada topografi kota. Sebuah kota akan berkembang dengan memperhitungkan kondisi kontur bumi. Dengan demikian pembangunan sarana dan prasarana kota akan menyesuaikan dengan topografinya agar bermanfaat secara optimal.
- Fungsi yang diemban kota, yaitu aktivitas utama atau yang paling menonjol yang dijalankan oleh kota tersebut. Kota yang memiliki banyak fungsi, seperti fungsi ekonomi dan kebudayaan, akan lebih cepat perkembangannya daripada kota berfungsi tunggal.
- Sejarah dan kebudayaan yang melatarbelakangi terbentuknya kota juga berpengaruh terhadap perkembangan kota, karena sejarah dan kebudayaan mempengaruhi karakter fisik dan masyarakat kota.

Unsur-unsur umum, yakni unsur-unsur yang turut mempengaruhi perkembangan kota seperti bentuk pemerintahan dan organisasi administratif, jaringan transportasi, energi, pelayanan sosial dan pelayanan lainnya. Unsur tersebut saling berkaitan dan mempengaruhi dalam tampilan fisik, tercermin dari bentuk fisik perkotaan yang memiliki fungsi-fungsi

tertentu. Pertumbuhan kota lebih cenderung dianalisis dari pertumbuhan penduduk perkotaan. Dimensi perkembangan dan pertumbuhan kota dapat ditinjau dari pengaruh pertumbuhan penduduk yang tidak terlepas dari suatu proses yang disebut urbanisasi.

(Herlianto, 1986) menyatakan bahwa urbanisasi ditinjau dari konsep keruangan (spasial) dan ekologis sebagai suatu gejala geografis. Konsep pemikirannya didasarkan pada adanya gerakan/perpindahan penduduk dalam suatu wilayah atau perpindahan penduduk keluar dari suatu wilayah tertentu. Gerakan atau perpindahan penduduk yang terjadi tersebut disebabkan adanya salah satu komponen dari ekosistemnya yang kurang atau tidak berfungsi dengan baik, sehingga terjadi ketimpangan dalam ekosistem setempat, serta terjadinya adaptasi ekologis baru bagi penduduk yang pindah dari daerah asalnya ke daerah baru (perkotaan).

Faktor yang dapat mempengaruhi perkembangan kota ini dapat berupa faktor fisik maupun non fisik (Catanese, 1998). Faktor-faktor fisik akan mempengaruhi perkembangan suatu kota diantaranya :

- Faktor lokasi, faktor lokasi dimana kota itu berada akan sangat mempengaruhi perkembangan kota tersebut, hal ini berkaitan dengan kemampuan kota tersebut untuk melakukan aktivitas dan interaksi yang dilakukan penduduknya.
- Faktor geografis, kondisi geografis suatu kota akan mempengaruhi perkembangan kota. Kota yang mempunyai kondisi geografis yang relatif datar akan sangat cepat untuk berkembang dibandingkan dengan

kota di daerah bergunung-gunung yang akan menyulitkan dalam melakukan pergerakan baik itu orang maupun barang

Sedangkan faktor-faktor non fisik yang berpengaruh terhadap perkembangan suatu kota dapat berupa :

- Faktor perkembangan penduduk, perkembangan penduduk dapat disebabkan oleh 2 (dua) hal, yaitu secara alami (internal) dan migrasi (eksternal). Perkembangan secara alami berkaitan dengan kelahiran dan kematian yang terjadi di kota tersebut, sedangkan migrasi berhubungan dengan pergerakan penduduk dari luar kota masuk ke dalam kota sebagai urbanisasi, dimana urbanisasi dapat mempunyai dampak positif maupun negatif. Perkembangan dikatakan positif apabila jumlah penduduk yang ada tersebut merupakan modal bagi pembangunan, dan berdampak negatif apabila jumlah penduduk membebani kota itu sendiri.
- Faktor aktivitas kota, kegiatan yang ada di dalam kota tersebut, terutama kegiatan perekonomian. Perkembangan kegiatan perekonomian ditentukan oleh faktor-faktor yang berasal dari dalam kota itu sendiri (faktor internal) yang meliputi faktor-faktor produksi seperti lahan, tenaga kerja, modal serta faktor-faktor yang berasal dari luar daerah (faktor eksternal) yaitu tingkat permintaan dari daerah-daerah lain terhadap komoditi yang dihasilkan oleh daerah yang bersangkutan.

F. Penggunaan Lahan

1. Definisi Penggunaan Lahan

Istilah penggunaan lahan (*land use*), berbeda dengan istilah penutup lahan (*land cover*). Perbedaannya, istilah penggunaan lahan biasanya meliputi segala jenis kenampakan dan sudah dikaitkan dengan aktivitas manusia dalam memanfaatkan lahan, sedangkan penutup lahan mencakup segala jenis kenampakan yang ada di permukaan bumi yang ada pada lahan tertentu. Kedua istilah ini seringkali digunakan secara rancu.

Istilah lain tentang penggunaan lahan adalah setiap bentuk campur tangan (intervensi) manusia terhadap lahan dalam rangka memenuhi kebutuhan hidupnya baik material maupun spritual (Vink, 1975). Sedangkan penggunaan lahan secara umum tergantung pada kemampuan lahan dan pada lokasi lahan. Untuk aktivitas pertanian, penggunaan lahan tergantung pada kelas kemampuan lahan yang dicirikan oleh adanya perbedaan pada sifat-sifat yang menjadi penghambat bagi penggunaannya seperti tekstur tanah, lereng, permukaan tanah, kemampuan menahan air dan tingkat erosi yang telah terjadi. Penggunaan lahan juga tergantung pada lokasi, khususnya untuk daerah-daerah permukiman, lokasi industri, maupun untuk daerah-daerah rekreasi (Suparmoko, 1995).

Faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan lahan adalah faktor fisik dan biologis, faktor pertimbangan ekonomi dan faktor institusi (kelembagaan). Faktor fisik biologis mencakup kesesuaian dari sifat fisik seperti keadaan geologi, tanah, air, iklim, tumbuh-tumbuhan, hewan dan

kependudukan. Faktor pertimbangan ekonomi dicirikan oleh keuntungan, keadaan pasar dan transportasi. Faktor institusi dicirikan oleh hukum pertanahan, keadaan politik, keadaan sosial dan secara administrasi dapat dilaksanakan (Barlowe, 1986).

Identifikasi, pemantauan dan evaluasi penggunaan lahan perlu selalu dilakukan pada setiap periode tertentu, karena ia dapat menjadi dasar untuk penelitian yang mendalam mengenai perilaku manusia dalam memanfaatkan lahan. Dengan demikian, penggunaan lahan menjadi bagian yang penting dalam usaha melakukan perencanaan dan pertimbangan dalam merumuskan kebijakan keruangan di suatu wilayah. Prinsip kebijakan terhadap lahan perkotaan bertujuan untuk mengoptimalkan penggunaan lahan dan pengadaan lahan untuk menampung berbagai aktivitas perkotaan. Dalam hubungannya dengan optimalisasi penggunaan lahan, kebijakan penggunaan lahan diartikan sebagai serangkaian kegiatan tindakan yang sistematis dan terorganisir dalam penyediaan lahan, serta tepat pada waktunya, untuk peruntukan pemanfaatan dan tujuan lainnya sesuai dengan kepentingan masyarakat (Suryantoro, 2002).

Penggunaan lahan dapat dikelompokkan menjadi beberapa bagian, menurut (I Made Sandy, 1990), yaitu :

- Kelas I yaitu lahan untuk perumahan;
- Kelas II yaitu lahan untuk perusahaan;
- Kelas III yaitu lahan untuk jasa;
- Kelas IV yaitu lahan untuk industri;

- Kelas V yaitu lahan kosong yang diperuntukan;
- Kelas VI yaitu lahan kosong yang tidak diperuntukan.

Menurut (Jamulya dan Sunarto, 1991), bahwa “penggunaan lahan dikelompokkan ke dalam 2 (dua) golongan besar, penggunaan lahan pertanian dan penggunaan lahan bukan pertanian”, yaitu: Penggunaan lahan pertanian dibedakan dalam garis besar ke dalam macam penggunaan lahan berdasarkan atas penyediaan air atau komoditi yang diusahakan, dimanfaatkan atau yang terdapat di atas lahan tersebut. Berdasarkan hal ini dikenal penggunaan lahan seperti tegalan, sawah, kebun kopi, kebun karet, padang rumput, hutan produksi, hutan lindung, padang alang-alang dan sebagainya. Penggunaan lahan bukan pertanian dapat dibedakan ke dalam penggunaan kota dan desa (permukiman), industri, rekreasi, pertambangan dan sebagainya.

2. Perubahan Penggunaan Lahan

Perubahan penggunaan lahan adalah bertambahnya suatu penggunaan lahan dari satu sisi penggunaan ke penggunaan yang lainnya diikuti dengan berkurangnya tipe penggunaan lahan yang lain dari suatu waktu ke waktu berikutnya, atau berubahnya fungsi suatu lahan pada kurun waktu yang berbeda. Perubahan penggunaan lahan dalam pelaksanaan pembangunan tidak dapat dihindari, dimana perubahan tersebut terjadi karena dua hal, pertama adanya keperluan untuk memenuhi kebutuhan penduduk yang makin meningkat jumlahnya dan dua berkaitan dengan meningkatnya tuntutan akan mutu kehidupan yang lebih baik (Wahyunto, 2001).

Para ahli berpendapat bahwa perubahan penggunaan lahan lebih disebabkan oleh adanya kebutuhan dan keinginan manusia. Menurut (McNeil, 1998) faktor-faktor yang mendorong perubahan penggunaan lahan adalah politik, ekonomi, demografi dan budaya. Aspek politik adalah adanya kebijakan yang dilakukan oleh pengambil keputusan yang mempengaruhi terhadap pola perubahan penggunaan lahan. Hal ini dapat dilihat pada Gambar 2.1 yang menjelaskan skenario perubahan penggunaan lahan.

Selanjutnya pertumbuhan ekonomi, pertumbuhan pendapatan dan konsumsi juga merupakan faktor penyebab perubahan penggunaan lahan. Sebagai contoh, meningkatnya kebutuhan akan ruang tempat hidup, transportasi dan tempat rekreasi akan mendorong terjadinya perubahan penggunaan lahan.

Teknologi juga berperan dalam menggeser fungsi lahan. (Grubler, 1998) mengatakan ada tiga hal bagaimana teknologi mempengaruhi pola penggunaan lahan. Pertama, perubahan teknologi telah membawa perubahan dalam bidang pertanian melalui peningkatan produktivitas lahan pertanian dan produktivitas tenaga kerja. Kedua, perubahan teknologi transportasi meningkatkan efisiensi tenaga kerja, memberikan peluang dalam meningkatkan urbanisasi daerah perkotaan. Ketiga, teknologi transportasi dapat meningkatkan aksesibilitas suatu daerah.

Perubahan penggunaan lahan di suatu wilayah merupakan pencerminan upaya manusia memanfaatkan dan mengelola sumberdaya lahan. Perubahan

penggunaan lahan tersebut akan berdampak terhadap manusia dan kondisi lingkungannya. Menurut Suratmo (1982) dampak suatu kegiatan pembangunan dibagi menjadi dampak fisik-kimia seperti dampak terhadap tanah, iklim mikro, pencemaran, dampak terhadap vegetasi (flora dan fauna), dampak terhadap kesehatan lingkungan dan dampak terhadap sosial ekonomi yang meliputi ciri pemukiman, penduduk, pola lapangan kerja dan pola pemanfaatan sumberdaya alam yang ada.

3. Kemampuan Lahan

Lahan diartikan sebagai lingkungan fisik yang terdiri atas iklim, relief, tanah, air, dan vegetasi serta benda yang ada di atasnya sepanjang ada pengaruhnya terhadap penggunaan lahan. Lahan diperlukan sebagai ruangan atau tempat di permukaan bumi yang digunakan oleh manusia untuk melakukan segala macam kegiatan (Arsyad, 2006).

Lahan merupakan sumberdaya pembangunan yang memiliki karakteristik unik, yakni : (1) luas relative tetap karena perubahan luas akibat proses alami (sedimentasi) dan proses artifisial (reklamasi) sangat kecil; (2) memiliki sifat fisik (jenis batuan, kandungan mineral, topografi, dsb.) dengan kesesuaian dalam nampung kegiatan masyarakat yang cenderung spesifik. Oleh karena itu lahan perlu diarahkan untuk dimanfaatkan bagi kegiatan yang paling sesuai dengan sifat fisiknya serta dikelola agar menampung kegiatan masyarakat yang terus berkembang (Dardak, 2005).

Dalam rangka mengoptimalkan fungsi lahan maka diperlukan tata guna lahan, yaitu pengarahan penggunaan lahan sesuai kebutuhan manusia dan atau kebijakan untuk memperoleh manfaat yang optimal secara berkelanjutan. Dalam tata guna lahan juga terkandung makna menempatkan tiap kegiatan pada bagian lahan yang berkemampuan sesuai dengan kegiatan tersebut. Oleh karena itu terdapat dua pengukuran penting dalam analisis sumberdaya lahan, yaitu kemampuan lahan dan kesesuaian lahan. Kesesuaian lahan merupakan spesifikasi kemampuan lahan, khususnya kecocokan suatu jenis lahan tertentu untuk suatu macam penggunaan tertentu pula. Idealnya, tingkat kesesuaian lahan merupakanimbangan pemanfaatan lahan dan daya dukung lahan. (Lutfi Muta'ali, 2012)

4. Kesesuaian Lahan

Analisis lanjutan dari kemampuan lahan adalah peruntukan atau alokasi lahan yang didasarkan pada kesesuaian peruntukannya. Kesesuaian lahan adalah tingkat kecocokan sebidang lahan untuk penggunaan tertentu. Kesesuaian lahan tersebut dapat dinilai untuk kondisi saat ini (kesesuaian lahan actual) atau setelah diadakan perbaikan (kesesuaian lahan potensial).

Kesesuaian lahan actual (*current suitability*) adalah kesesuaian lahan berdasarkan data sifat biofisik tanah atau sumberdaya lahan sebelum lahan tersebut diberikan masukan-masukan yang diperlukan untuk mengatasi kendala. Data biofisik tersebut berupa karakteristik tanah dan iklim yang berhubungan dengan persyaratan tumbuh tanaman yang dievaluasi. Kesesuaian lahan potensial (*potential suitability*) menggambarkan

kesesuaian lahan yang akan dicapai apabila dilakukan usaha-usaha perbaikan.

Kelas kesesuaian lahan suatu kawasan dapat berbeda-beda, tergantung penggunaan lahan yang dikehendaki. Klasifikasi kesesuaian lahan menyangkut matching antara kualitas lahan dengan persyaratan penggunaan lahan yang diinginkan (FAO, 1976). Dalam tingkat kelas, kemampuan lahan menunjukkan kesamaan besarnya faktor-faktor penghambat. Diterangkan mengenai tanah yang dikelompokkan ke dalam kelas I sampai kelas VIII, dimana semakin tinggi kelasnya, kualitas lahannya semakin jelek, berarti resiko kerusakan dan besarnya faktor penghambat bertambah dan pilihan penggunaan lahan yang dapat diterapkan semakin terbatas. Tanah kelas I sampai IV merupakan lahan yang sesuai untuk usaha pertanian, sedangkan kelas V sampai VIII tidak sesuai untuk usaha pertanian atau diperlukan biaya yang sangat tinggi untuk pengelolaannya (Hardjowigeno dan Widiatmaka, 2007).

5. Karakteristik dan Kualitas Lahan

Karakteristik lahan merupakan sifat lahan yang dapat diukur atau diduga. Menurut FAO (1976), karakteristik lahan terdiri atas:

- Karakteristik tunggal, misalnya total curah hujan, kedalaman tanah, lereng dan lain lain.
- Karakteristik majemuk, misalnya permeabilitas tanah, drainase, kapasitas tanah menahan air dan lain lain.

Menurut Rayes (2007), macam dan jumlah kualitas lahan dan karakteristik lahan dapat ditambah atau dikurangi sesuai dengan skala dan tujuan evaluasi serta kondisi lahan di daerah yang dievaluasi. Penentuan nilai-nilai karakteristik lahan yang berhubungan dengan kedalaman tanah seperti tekstur, kedalaman efektif, kapasitas tukar kation (KTK), reaksi tanah atau derajat kemasaman (pH), unsur hara dalam tanah (N, P₂O₅, K₂O) yang disesuaikan dengan kedalaman zona perakaran dari tanaman yang dievaluasi. Untuk kualitas lahan retensi hara (KTK, pH) dan ketersediaan hara karena relatif mudah diatasi tidak merupakan pembatas utama, sehingga hasil penilaian kalau ada pembatas tersebut tidak akan menjatuhkan pada kelas N (tidak sesuai).

Karakteristik lahan yang erat kaitannya untuk keperluan evaluasi lahan dapat dikelompokkan ke dalam 3 faktor utama, yaitu: topografi, tanah dan iklim. Karakteristik lahan tersebut (terutama topografi dan tanah) merupakan unsur pembentuk satuan peta tanah.

G. Pembangunan Berkelanjutan (*sustainable development*)

1. Definisi Pembangunan Berkelanjutan

(WCED, 1987) menegaskan bahwa pada dasarnya pembangunan berkelanjutan adalah suatu proses perubahan yang didalamnya eksploitasi sumberdaya, arah investasi, orientasi pengembangan teknologi, dan perubahan kelembagaan semuanya dalam keadaan yang selaras serta meningkatkan potensi masa kini dan masa depan untuk memenuhi

kebutuhan dan aspirasi manusia. Definisi ini sangat berkaitan erat dengan *intra-generational equity* (memenuhi kebutuhan generasi kini secara merata) dan *inter-generational equity* (memenuhi kebutuhan generasi kini dan generasi mendatang secara adil).

(George, 2000) memandang kedua hal tersebut merupakan prinsip dari pembangunan berkelanjutan, *intra-generational equity* merupakan kondisi yang penting untuk keberlanjutan, sedangkan *inter-generational equity* merupakan kondisi yang penting untuk pembangunan. Dalam *inter-generational equity*, prinsip equitas dalam keberlanjutan ditekankan kepada konservasi terhadap modal/kapital dalam bentuk alam, sosial maupun ekonomi sehingga tetap bernilai dan bermanfaat untuk generasi yang akan datang. Sedangkan dalam *intra-generational equity*, prinsip equitas dalam keberlanjutan ditekankan kepada kesetaraan lokal, kesetaraan nasional maupun kesetaraan secara global. Adapun yang dimaksud kesetaraan disini adalah setara dalam terpenuhinya kebutuhan sebagai akibat adanya pengaruh distribusi, perubahan biodiversitas dan perubahan sosial.

Tujuan pembangunan berkelanjutan terfokus pada ketiga aspek yaitu keberlanjutan pertumbuhan yang tinggi (*economic growth*), keberlanjutan kesejahteraan yang adil dan merata (*social progress*), serta keberlanjutan ekologi dalam tata kehidupan yang serasi dan seimbang (*ecological balance*). Selanjutnya aspek tersebut bertambah dengan adanya aspek kelembagaan yang berkelanjutan (*institutional sustainability*).

Adapun guna mencapai tujuan dimaksud, maka strategi pembangunan harus memenuhi persyaratan seperti: sistem politik yang menjamin secara efektif dan inovasi teknologi yang menghasilkan surplus secara berkesinambungan; sistem sosial yang menyediakan cara pemecahan secara efektif terhadap permasalahan karena ketidakharmonisan dalam pelaksanaan pembangunan; dan sistem internasional dengan pola berkelanjutan dalam pengelolaan keuangan serta perdagangan. Hal itu diharapkan dapat dicapai dengan cara bertahap (reformasi) dari pemerintahan yang kini ada menuju pemerintahan baru yang lebih baik (*good governance*).

2. Kota yang Berkelanjutan

Istilah pembangunan berkelanjutan telah melampaui batas-batas ilmu pengetahuan dan pembangunan bisnis maupun perdagangan termasuk pembangunan manusia, nilai-nilai dan budaya yang berbeda. Buktinya, beberapa organisasi mengacu terhadap pembangunan manusia yang berkelanjutan (*sustainable human development*) sebagai lawan dari pembangunan berkelanjutan dalam rangka menekan isu-isu seperti pentingnya kesetaraan gender, partisipasi dalam proses pembuatan keputusan serta akses terhadap pendidikan dan kesehatan (Regional Environmental Center, 2011).

Kota-kota telah menjadi titik utama dari komponen tersebut sebagai konsumen dan distributor utama dari barang dan jasa. Bagaimanapun juga banyak kota cenderung menjadi konsumen barang dan jasa dan tergantung

yang paling besar ketika terjadi pengurasan sumberdaya dari daerah lain. Sebagai hasil dari meningkatnya konsumsi dari sumberdaya tersebut serta meningkatnya ketergantungan terhadap perdagangan, pengaruh secara ekologi dari kota semakin melampaui lokasi geografis kota tersebut. Seiring dengan hal tersebut maka kemudian berkembang keinginan untuk membuat kota yang berkelanjutan. Berdasarkan pengertian dari Regional Environmental Center (2011), maka komunitas yang berkelanjutan (*Sustainable communities*) didefinisikan sebagai kota yang telah mengambil langkah-langkah untuk tetap ‘sehat’ dalam jangka waktu yang panjang. Komunitas yang berkelanjutan memiliki perasaan memiliki yang kuat. Mereka memiliki visi yang dianut dan secara aktif dipromosikan oleh seluruh sektor-sektor kunci masyarakat, termasuk pelaku bisnis, kelompok yang kurang beruntung, ahli lingkungan hidup, asosiasi kemasyarakatan, lembaga pemerintah, dan organisasi keagamaan.

Komunitas yang berkelanjutan menempatkan dan membangun aset mereka serta berani untuk menjadi inovatif. Masyarakat ini menilai ekosistem yang sehat, menggunakan sumberdaya secara efisien, dan secara aktif berusaha untuk mempertahankan dan meningkatkan ekonomi berbasis lokal. Ada semangat relawan yang meluas dan dihargai oleh hasil yang nyata. Kemitraan antara pemerintah, sektor bisnis, dan organisasi nirlaba yang umum. Perdebatan publik dalam masyarakat tersebut adalah menarik, inklusif, dan konstruktif. Tidak seperti pendekatan pengembangan masyarakat tradisional, strategi keberlanjutan menekankan: seluruh

komunitas (termasuk kelompok yang tidak menguntungkan); perlindungan ekosistem; masyarakat berbasiskan partisipasi yang berarti dan luas serta kemandirian ekonomi.

Kota yang berkelanjutan dapat disebut sebagai ‘kota yang ideal’. Menurut (Santoso, 2009), untuk masa sekarang, “Kota Ideal“ yang menjadi impian paling sering dikaitkan pada dua hal. Pertama adalah dikaitkan dengan pengertian kota sebagai sebuah sistem ekologis perkotaan yang berkelanjutan, dan yang kedua adalah dengan pengertian kota yang mampu berkembang secara berkelanjutan bukan hanya dalam pengertian ekologis (*Eco-City*), tetapi juga yang berkembang secara berkeadilan (*Justice-City*), dan kota yang ekonominya tumbuh secara berkelanjutan (*Growth-City*) dan yang secara kultural mampu mengembangkan identitas lokal yang kuat (*Urban Cultural Identity*).

Bagaimana pun impian mengenai “Kota Ideal“ dari sebuah masyarakat selalu terikat pada tempat dan waktu. Kota yang menjadi impian sebuah masyarakat disatu pihak selalu berkaitan dengan sistem nilai yang berlaku pada saat itu, dan di lain pihak sangat erat terkait dengan masalah yang dihadapi oleh masyarakat pada saat itu. Pertanyaan mengenai kota impian bagi kita di Indonesia tidak bisa lepas dari kriteria tersebut. Ada dua pertanyaan yang terkait dengan hal itu; pertanyaan pertama adalah masalah-masalah pokok mana yang sedang dihadapi oleh kota-kota di Indonesia, sedangkan pertanyaan kedua adalah mengenai sistem nilai yang akan dijadikan dasar untuk mendefinisikan “Kota Ideal“ yang kita impikan. Jadi,

sistem nilai inilah juga yang akhirnya akan sangat menentukan wujud fisik, ekonomi, sosial dan budaya sebuah kota yang dianggap ideal. Selanjutnya (Santoso, 2009) menyebutkan kriteria dan ciri-ciri dari kota ideal tersebut yaitu :

a. Kota yang mampu mengantisipasi proses urbanisasi

Dalam arti kata mampu menyediakan ruang hidup yang berkualitas bagi semua penghuninya. Hal ini bisa tercapai bila distribusi tanah perkotaan, utilitas dan fasilitas perkotaan dilakukan secara berkeadilan. Distribusi dari pemakaian tanah dan sumberdaya urban lainnya harus dilakukan secara berkeadilan dengan tujuan bisa menampung berbagai tingkat kegiatan ekonomi urban mulai dari ekonomi kampung, ekonomi urban, ekonomi regional maupun ekonomi global. Secara sosial ini berarti kota tersebut mampu mengembangkan sebuah komunitas urban baru (*new urban community*) yang bertumpu pada kehidupan kolektif (*coexistence*) yang kuat.

Dari segi spasial ini berarti kita harus melakukan reorganisasi dari satuansatuan ruang (*spatial entity*) baik di dalam kota maupun di pinggiran kota yang mampu mawadahi lahirnya komunitas urban yang kolektif tersebut. Dari segi perumahan, kota yang ideal harus mampu menyediakan perumahan bagi semua golongan social masyarakat yang walaupun mempunyai standard yang berbeda tetapi dapat memenuhi standar kualitas yang minimal. “Kota Ideal“ harus melindungi rumah yang ada, mengusahakan penambahan jumlah rumah (*housingstock*)

sesuai dengan penambahan penduduk dan secara bertahap membantu mereka yang kurang mampu untuk meningkatkan kualitas rumah mereka. Bagi mereka yang tidak mampu memiliki rumah atau bagi mereka yang hanya ingin tinggal di kota untuk sementara, maka kota perlu mengembangkan kemampuan untuk menyediakan.

b. Kota yang dapat berfungsi sebagai *agent of sustainable development*

Dalam pengertian mampu menjadi pemacu perkembangan ekonomi nasional dalam rangka proses transformasi masyarakat Indonesia secara keseluruhan dari negara berkembang menjadi negara yang mampu bersaing secara global, demokratis dan bermartabat. Dalam kaitannya dengan itu “Kota Ideal” harus mampu mengatasi struktur ekonomi urban yang sangat lemah dalam menghadapi dominasi ekonomi global dengan cara memperkuat ekonomi lokal dan global. Peningkatan ekonomi urban yang bertumpu pada hubungan regional yang kuat dengan wilayah di sekeliling kota harus di dasari pada prinsip keadilan dalam mendistribusikan nilai tambah yang dihasilkan dari kerjasama tersebut. Pengembangan legalinstitusional dan manajemen pemerintahan yang baik akan membantu terjaminnya keberlanjutan pengembangan ekonomi lokal dan regional tanpa harus mengorbankan integrasi ekonomi urban tersebut pada pasar global.

c. Kota yang secara sosial dan kultural harus menjadi bagian terintegrasi secara lokal-regional

Bukan sebagai agen perantara yang secara sepihak mendukung kepentingan politik negara-negara adikuasa dan secara berat sebelah hanya berfungsi sebagai penyebar kultur universal yang bersifat generik di kota-kota di Indonesia. Kota-kota Indonesia harus mampu berkembang menjadi kota yang secara sosial-budaya terintegrasi dalam pergaulan antar kota-kota dunia disatu pihak, tanpa kehilangan ciri lokalnya yang spesifik dilain pihak. Kemampuan ini hanya mungkin dikembangkan bila “Kota Ideal“ kita ini mempunyai akar yang kuat (*embedded*) baik secara ekonomi, sosial maupun kultural di wilayah dimana dia berada.

- d. Terakhir adalah, bahwa “Kota Ideal“ yang kita impikan adalah sebuah kota yang mempunyai ketahanan yang kuat atau kemampuan yang tinggi untuk menetralisasi proses perubahan iklim dengan segala dampak dan akibatnya. Masalah yang harus mampu diatasi oleh “Kota Ideal“ yang kita impikan adalah datangnya ancaman dalam bentuk perubahan sistem ekologis. Kota yang ideal dalam pengertian ini adalah kota yang mampu menjinakkan dampak negatif dari kenaikan suhu bumi seperti perubahan, kenaikan permukaan air laut, kekeringan, banjir, dan seterusnya. Jadi sebuah kota yang ideal tidak cukup hanya mempunyai kemampuan untuk menurunkan dampak lingkungan dari aktivitas perkotaannya. Kota yang ideal juga tidak cukup hanya mempunyai kemampuan untuk membangun kota secara lebih *sustainable* dengan menerapkan yang dinamakan *green technology*, tetapi kota yang ideal

harus mengembangkan kemampuannya untuk melindungi kota dan penduduk kotanya dari berbagai ancaman lingkungan (*environmental threat*).

H. Tinjauan Umum Permukiman

Dalam Undang-undang Republik Nomor 1 Tahun 2011 tentang permukiman adalah bagian dari lingkungan hunian yang terdiri atas lebih dari satu satuan perumahan yang mempunyai prasarana, sarana, utilitas umum, serta mempunyai penunjang kegiatan fungsi lain di kawasan perkotaan atau kawasan perdesaan.

Manusia memiliki tiga macam kebutuhan primer, yaitu pangan, sandang dan papan (Sadana, 2014). Kebutuhan pangan adalah kebutuhan akan makanan yang menyangkut kelangsungan hidup manusia. Kebutuhan sandang menyangkut kebutuhan untuk berpakaian guna menutup tubuh. Kebutuhan papan adalah kebutuhan manusia untuk bertempat tinggal, beristirahat dan berlindung dari cuaca. Berdasarkan kebutuhan primer tersebut manusia mulai membangun peradaban dengan membangun lingkungan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya.

Permukiman berasal dari kata mukim yang berarti penduduk tetap, tempat tinggal/kediaman, daerah dan dapat pula didefinisikan sebagai kawasan. Sehingga, kata permukiman dapat didefinisikan sebagai daerah yang terdiri dari kumpulan tempat tinggal yang didiami oleh masyarakat yang bermukim di suatu tempat. Perumahan adalah kumpulan rumah sebagai bagian dari

pemukiman, baik perkotaan maupun pedesaan , yang dilengkapi dengan prasarana, sarana, dan utilitas umum sebagai hasil upaya pemenuhan rumah yang layak huni (UU No.1/2011).

Dalam penelitian yang ditulis oleh Sasongko (2005) dijelaskan bahwa permukiman merupakan lingkungan tempat tinggal manusia. Pembentukan suatu lingkungan permukiman pada dasarnya sangat ditentukan oleh berbagai faktor, diantaranya adalah budaya masyarakat setempat. Bagaimana individu berhubungan dengan keluarga dan lingkungan sekitarnya sudah tentu berbeda antara satu budaya dengan budaya lainnya, selanjutnya bagaimana ruang itu ditata dan dirancang sangat tergantung pada pandangan hidup masing-masing.

Pengertian permukiman sering dihubungkan dengan kediaman manusia atau masyarakat berupa perumahan dalam lingkungan yang terkendali sehingga manusia dapat hidup sesuai kebutuhan. Dengan demikian perumahan dan permukiman adalah suatu lingkungan dimana terdapat bangunan fisik, manusia dengan aktifitasnya serta di dalamnya terdapat sarana dan prasarananya sebagai wadah pendukung.

Permukiman merupakan bagian dari lingkungan hidup diluar kawasan lindung baik yang berupa kawasan perkotaan maupun perdesaan yang berfungsi sebagai lingkungan tempat tinggal atau lingkungan hunian dan tempat kegiatan yang mendukung perikehidupan dan penghidupan.

Permukiman kota dapat dikenali dari jenis-jenis aktivitas yang dilakukan penduduknya. Jenis-jenis aktivitas yang menonjol dikawasan kota pada umumnya sangat beragam, seperti: perdagangan, perkantoran, pelayanan jasa,

dan pusat pemerintahan. Dari aspek hubungan antar penduduknya, masyarakat kota cenderung kurang akrab dan kurang mengenal satu dengan yang lainnya. Hubungan antar penduduknya lebih ditentukan oleh kepentingan dibandingkan kekeluargaan. Dalam Undang Undang Tentang Penataan Ruang (UU No 26 Tahun 2007) juga dijelaskan tentang kawasan perkotaan, yaitu wilayah yang mempunyai kegiatan utama bukan pertanian dengan susunan fungsi kawasan sebagai tempat permukiman perkotaan, pemusatan dan distribusi pelayanan jasa pemerintahan, pelayanan social dan kegiatan ekonomi.

Permukiman kota adalah suatu lingkungan di daerah perkotaan yang terdiri dari perumahan tempat tinggal manusia yang dilengkapi dengan sarana dan prasarana sosial, ekonomi, budaya, dan pelayanan. Permukiman kota memiliki permasalahan yang rumit akibat dari tingginya pertumbuhan penduduk. Pertumbuhan penduduk yang tinggi menyebabkan pertumbuhan permukiman yang tinggi pula. Tingginya pertumbuhan permukiman yang tidak diiringi dengan perencanaan dan pengendalian dapat mengakibatkan tidak teraturnya penggunaan lahan dan berkurangnya lahan yang sesuai bagi pembangunan lingkungan permukiman selanjutnya. Keadaan ini dapat menjadi faktor pendorong kemerosoton kualitas lingkungan permukiman kota sehingga tidak mampu menjaga keberlanjutan pembangunan.

Penataan perumahan dan permukiman harus memperhatikan aspek pembangunan berkelanjutan. Pembangunan berkelanjutan di sector permukiman diartikan sebagai pembangunan permukiman secara

berkelanjutan sebagai upaya yang berkelanjutan untuk memperbaiki kondisi social, ekonomi, dan kualitas lingkungan sebagai tempat hidup dan bekerja semua orang. Pembangunan perumahan dan permukiman sebagai kegiatan yang berkelanjutan memerlukan dukungan sumber daya pendukung, baik ruang dan lingkungan, alam, kelembagaan dan finansial maupun sumber daya lainnya secara memadai.

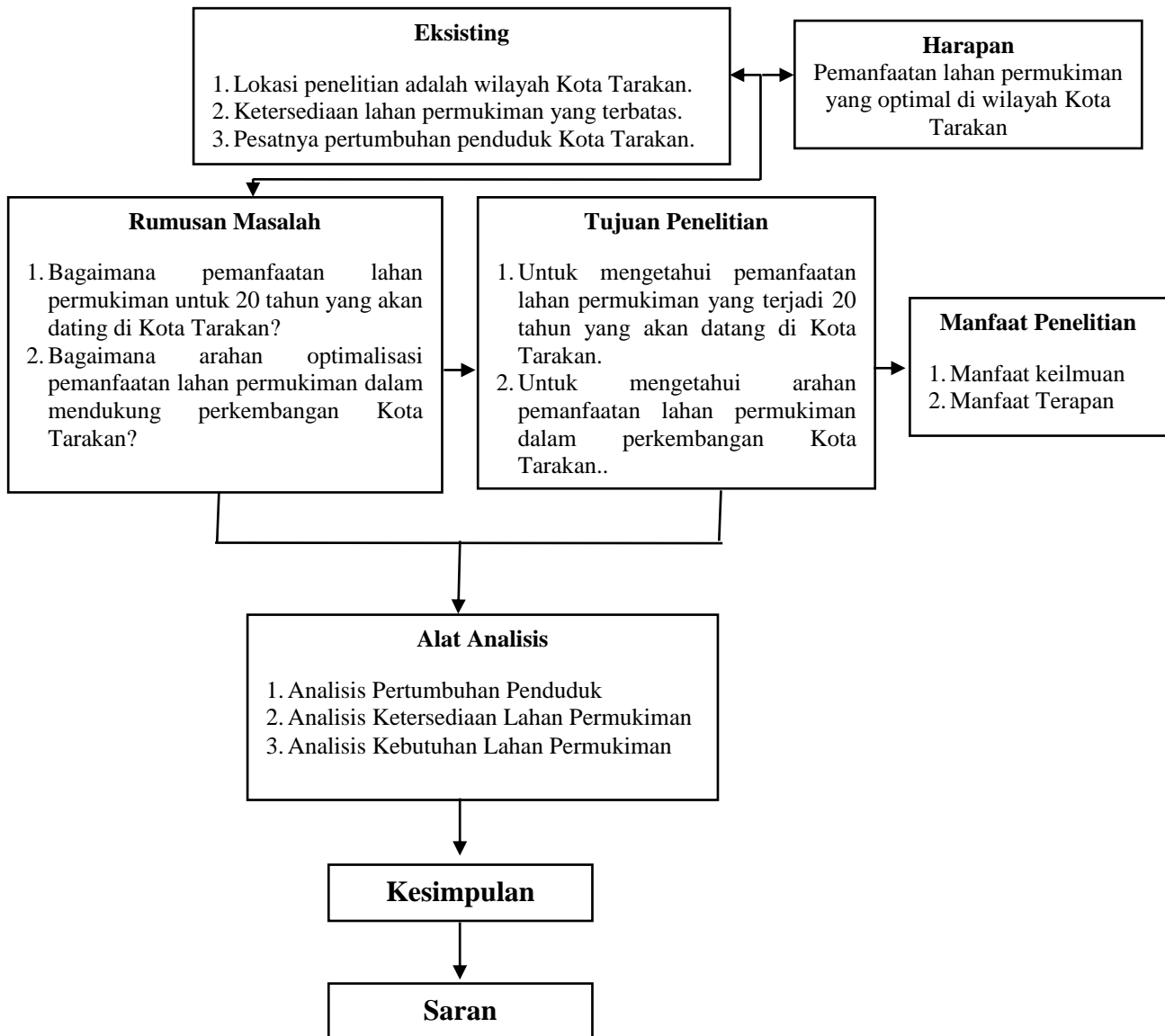
I. Pembangunan Rumah Susun (*vertical*)

Dalam penentuan pengembangan untuk hunian bertingkat perlu adanya penyesuaian dengan syarat dan pedoman Nomor : 05/Prt/M/2007 Tentang Pedoman Teknis Pembangunan Rumah Susun Sederhana Bertingkat Tinggi dalam melakukan analisis dengan penentuan rumah susun bertingkat. Berikut adalah asumsi-asumsi dalam perhitungan hunian bertingkat atau rumah susun:

Asumsi dalam peruntukan pengembangan hunian bertingkat (*vertikal*) mengacu pada pedoman no 05/Prt/M/2007 Tentang Pedoman Teknis Pembangunan Rumah Susun Sederhana Bertingkat Tinggi sebagai berikut:

- ✓ Kavling = 5.000 m²
- ✓ KDB = 50% (*Berdasarkan RTRW Kota Tarakan 2012-2032*)
- ✓ KLB = 3 (*Berdasarkan RTRW Kota Tarakan 2012-2032*)
- ✓ Proporsi Prasarana Lingkungan dan Fasilitas Lingkungan = 20% : 30 %
- ✓ KDH = 50%
- ✓ 1KK = 5 Jiwa
- ✓ Satuan Rumah Susun = 36 m²
- ✓ Sirkulasi Dan Unit Bangunan = 30% : 70%

J. Kerangka Pikir Penelitian



Gambar 1. Kerangka Pikir

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini bersifat deskriptif kuantitatif atau penelitian terapan yang di dalamnya mencakup penelitian survey, dimana penelitian dengan pendekatan kualitatif dalam penelitian ini yaitu penelitian non matematis dengan proses menghasilkan data-data dari hasil temuan berupa pengamatan survei. Adapun penelitian kuantitatif dalam penelitian ini yaitu jenis penelitian dengan menggunakan data-data substansi atau angka sebagai bahan perbandingan maupun bahan rujukan dalam menganalisis secara deskriptif.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan di Kota Tarakan, Provinsi Kalimantan Utara. Waktu penelitian dilakukan berdasarkan lama waktu kegiatan penelitian dimulai dari melakukan pembuatan proposal, melakukan penelitian, kegiatan survey lapangan, pengumpulan data penelitian, sampai dengan perampungan hasil penelitian dan proses kegiatan penyelesaian penelitian.

C. Jenis dan Sumber Data

1. Jenis Data

- a. Data Kuantitatif, yaitu data yang berbentuk angka atau data numerik.

Data yang dikumpulkan misalnya: data jumlah penduduk, luas wilayah, jumlah sarana permukiman wilayah penelitian, dan lain sebagainya.

- b. Data Kualitatif, yaitu data yang berbentuk bukan angka atau menjelaskan secara deskripsi tentang kondisi fisik kawasan dan kondisi eksisting lokasi penelitian.

2. Sumber Data

- a. Data Primer adalah data yang diperoleh dengan melakukan pengamatan dan wawancara langsung dilapangan, data yang dimaksud meliputi :
 - 1) Kondisi eksisting kawasan
 - 2) Kondisi sosial-ekonomi
 - 3) Kondisi sarana dan prasarana
- b. Data Sekunder adalah data yang diperoleh melalui instansi – instansi yang terkait seperti Dinas Tata Ruang, Bappeda, Badan Pusat Statistik, data yang dimaksud meliputi :
 - 1) Letak Geografis Wilayah
 - 2) Aspek demografi
 - 3) RTRW Kota Tarakan
 - 4) Data sarana dan prasarana
 - 5) Peta – peta yang terkait dengan penelitian

D. Metode Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan data yang dibutuhkan dalam penelitian ini, maka dilakukan dengan cara :

1. **Observasi lapangan** yaitu teknik pengumpulan data melalui pengamatan yang langsung pada objek yang menjadi sasaran penelitian untuk memahami kondisi fisik wilayah pada kawasan penelitian. Kegiatan

observasi dilakukan secara sistematis untuk menjajaki masalah dalam penelitian serta bersifat eksplorasi.

2. **Wawancara atau interview** adalah suatu bentuk komunikasi verbal semacam percakapan yang bertujuan memperoleh informasi. Pengumpulan data-data sekunder atau dokumentasi dengan mengambil data-data yang sifatnya dokumen, literatur pada dinas terkait atau buku-buku yang mampu mendukung penelitian.
3. **Metode Instansional** yaitu salah satu teknik pengumpulan data melalui instansi terkait guna mengetahui data kuantitatif dan kualitatif objek penelitian.
4. **Kepustakaan (*library research*)** adalah cara pengumpulan data dan informasi melalui literature/referensi, laporan penelitian serupa, dan bahan seminar atau jurnal yang terkait dengan studi yang akan dilakukan.

E. Variabel Penelitian

Variabel dapat diartikan ciri dari individu, objek, gejala, peristiwa yang dapat diukur secara kuantitatif ataupun kualitatif (Sudjana, 1981). Variabel dipakai dalam proses identifikasi, ditentukan berdasarkan kajian teori yang dipakai. Semakin sederhana suatu rancangan penelitian semakin sedikit variabel penelitian yang digunakan. Adapun variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu :

Tabel 1. Variabel dan Indikator Penelitian

No	Variabel	Indikator
1	Kondisi Wilayah	Luas Wilayah
		Penggunaan Lahan
		Sarana dan Prasarana
2	Demografi	Pertumbuhan Penduduk
		Aktivitas Sosial Ekonomi
		Kebutuhan Ruang
		Pemilihan Lokasi
3	Sarana Permukiman	Jumlah Unit Rumah
		Rata-rata Hunian
		Rencana Kawasan Permukiman

F. Metode Analisis Data

Adapun metode analisis yang akan digunakan dalam penelitian, terdapat beberapa tahap yaitu analisis pertumbuhan penduduk yang didalamnya termasuk analisis proyeksi penduduk untuk 20 tahun yang akan datang, analisis daya dukung lahan perumahan dengan metode *Overlay Map* (tumpang tindih) dan pembobotan terhadap kriteria perumahan serta skoring. Untuk lebih jelasnya, berikut adalah penjelasan mengenai tahapan analisis:

1. Analisis Pertumbuhan Penduduk

Proyeksi penduduk dengan metode geometrik menggunakan asumsi bahwa jumlah penduduk akan bertambah secara geometrik menggunakan dasar perhitungan bunga majemuk (Adioetomo dan Samosir, 2010). Laju pertumbuhan penduduk (rate of growth) dianggap sama untuk setiap tahun. Berikut formula yang digunakan pada metode geometrik:

$$P_t = P_0 (1+r)^t \quad \text{dengan} \quad r = \left(\frac{P_t}{P_0} \right)^{\frac{1}{t}} - 1$$

dimana:

P_t = jumlah penduduk pada tahun t

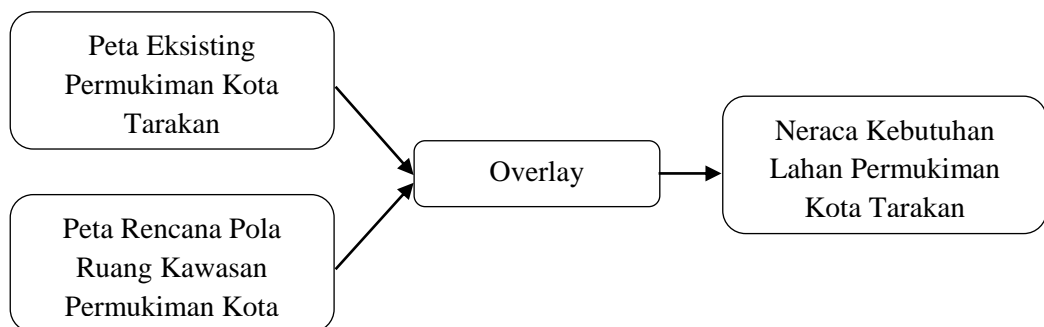
P_0 = jumlah penduduk pada tahun dasar

r = laju pertumbuhan penduduk

t = periode waktu antara tahun dasar dan tahun t (dalam tahun)

2. Neraca Pemanfaatan Lahan

Neraca Pemanfaatan Lahan berfungsi untuk mengetahui sebaran lahan yang masih dapat dimanfaatkan sebagai perumahan di Kota Tarakan dengan melihat lahan yang sudah termanfaatkan dan lahan yang belum termanfaatkan.



Gambar 2. Teknik Analisis Neraca Pemanfaatan Lahan

Neraca pemanfaatan lahan di cari dengan menumpang tindihkan peta eskisting kawasan permukiman dengan rencana pola ruang kawasan permukiman agar menghasilkan peta neraca pemanfaatan lahan.

3. Analisis Kebutuhan Lahan Permukiman

Dalam analisis kebutuhan lahan permukiman akan dilakukan perbandingan antara jumlah perkembangan penduduk dengan ketersediaan lahan, dimana dalam penduduk di asumsikan berdasarkan RP4D sebagai berikut:

- Menghitung daya tampung dengan anggapan luas lahan yang digunakan untuk perumahan hanya 70% dari luas lahan yang boleh tertutup (30% untuk fasilitas serta utilitas lainnya).
- 1KK yang terdiri dari 4 jiwa

Berdasarkan hasil perhitungan daya tampung lahan di Kota Tarakan, untuk diketahui secara keseluruhan daya tampung penduduknya. Dengan rumus sebagai berikut :

$\text{Daya Tampung Rumah} = \frac{70\% \times \text{Daya Dukung Lahan Potensial (Ha)} \times \text{Proporsi Hunian}}{\text{Standar Luas Kavling / Tipe Rumah (m}^2\text{)}} \times \text{Jiwa}$
--

Gambar 3. Analisis Daya Tampung Rumah

Berdasarkan ketentuan hunian berimbang maka perkiraan jumlah dan tipe rumah dilakukan dengan komposisi 3 : 2 : 1 (kavling sederhana : menengah : mewah). Adapun luas kavling menurut Kepmenpraswil/403/Kpts/M/2002 antara lain : Maka asumsi tipe rumah rata – rata adalah

1. Kapling Rumah Sederhana : 72 m²
2. Kapling Rumah Menengah : 144 m²
3. Kapling Rumah Mewah : 288 m

4. Analisis Kebutuhan Rumah Susun (*vertical*)

Dalam penentuan pengembangan untuk hunian bertingkat perlu adanya penyesuaian dengan syarat dan pedoman Nomor : 05/Prt/M/2007 Tentang Pedoman Teknis Pembangunan Rumah Susun Sederhana Bertingkat Tinggi dalam melakukan analisis dengan penentuan rumah susun bertingkat adalah sebagai berikut yaitu:

Tabel 2. Kriteria Teknis Perencanaan Rumah Susun Bertingkat Menurut Pedoman Teknis Pembangunan Rumah Susun Sederhana Bertingkat Tinggi

Ketentuan	Infrastruktur	Sempadan
a. Rusuna bertingkat tinggi yang direncanakan harus mempertimbangkan identitas setempat pada wujud arsitektur bangunan tersebut. b. Jarak tiap lantai dasar (lantai 1) ke lantai 2 sebesar 4 m c. Lantai Dasar dipergunakan untuk fasos, fasek dan fasum, antara lain : Ruang Unit Usaha, Ruang Pengelola, Ruang Bersama, Ruang Penitipan Anak, Ruang Mekanikal-Elektrikal, Prasarana dan Sarana lainnya, antara lain Tempat Penampungan Sampah/Kotoran d. Lantai satu dan lantai berikutnya diperuntukan sebagai hunian yang 1 (satu) Unit Huniannya terdiri dari 5 jiwa dengan kebutuhan ruang yaitu 1 (satu) Ruang Duduk/ Keluarga, 2 (dua) Ruang Tidur, 1 (satu) KM/WC, dan Ruang Service (Dapur dan Cuci) dengan total	.a. 0,3 dari luas lahan dijadikan sebagai sarana dan prasarana dan RTH	a. Untuk sempadan Jalan Jarak bebas bangunan rusuna bertingkat tinggi terhadap bangunan gedung lainnya minimum 4 m pada lantai dasar, dan pada setiap penambahan lantai/tingkat bangunan ditambah 0,5 m dari jarak bebas lantai di

<p>luas per unit maksimum 36 m²</p> <p>e. Struktur utama bangunan termasuk komponen penahan gempa (dinding geser atau rangka perimetral) harus kokoh, stabil, dan efisien terhadap beban gempa.</p> <p>f. Setiap 3 (tiga) lantai bangunan rusuna bertingkat tinggi harus disediakan ruang bersama yang dapat berfungsi sebagai fasilitas bersosialisasi antar penghuni</p> <p>g. Lebar dan tinggi anak tangga harus diperhitungkan untuk memenuhi keselamatan dan kenyamanan, dengan lebar tangga minimal 110 cm</p> <p>h. Penggunaan lif direncanakan untuk lantai 6 keatas, bila diperlukan dapat digunakan sistem pemberhentian lif di lantai genap/ganjil.</p> <p>i. Kebutuhan lantai disesuaikan dengan kebutuhan daya tampung jiwa yang ada.</p>		<p>bawahnya sampai mencapai jarak bebas terjauh 12,5 m.</p> <p>b. Untuk sempadan antar jarak gedung adalah 4-7 m.</p>
---	--	---

Sumber : Nomor : 05/Prt/M/2007 Tentang Pedoman Teknis Pembangunan Rumah Susun Sederhana Bertingkat Tinggi

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Wilayah Kota Tarakan

1. Letak Geografis dan Administratif

Kota Tarakan adalah kota yang terletak di sebelah utara pulau Kalimantan. Nama Tarakan berasal dari bahasa Tidung yang secara harfiah dapat diartikan “Tempat makan dan Bertemu”. Kota Tarakan berdiri pada tanggal 15 Desember 1997.

Secara astronomis, Kota Tarakan terletak antara $3^{\circ}.14'30''$ – $3^{\circ}.26'37''$ Lintang Utara dan $117^{\circ}.30'50''$ – $117^{\circ}.40'12''$ Bujur Timur. Berdasarkan posisi geografisnya, Kota Tarakan memiliki batas-batas :

- Sebelah Utara berbatasan dengan Kabupaten Bulungan dan Kabupaten Tana Tidung;
- Sebelah Timur berbatasan dengan Laut Sulawesi;
- Sebelah Selatan berbatasan dengan Kabupaten Bulungan; dan
- Sebelah Barat berbatasan dengan Kabupaten Bulungan.

Secara administratif Kota Tarakan terdiri dari 4 kecamatan dan memiliki 20 kelurahan. Kecamatan yang terdapat di Kota Tarakan, yaitu Kecamatan Tarakan Tengah, Kecamatan Tarakan Barat, Kecamatan Tarakan Timur, dan Kecamatan Tarakan Utara.

Untuk pembagian administratif, Kota Tarakan dengan luas wilayah 657,33 Km² terbagi atas 4 wilayah kecamatan. Wilayah yang terluas

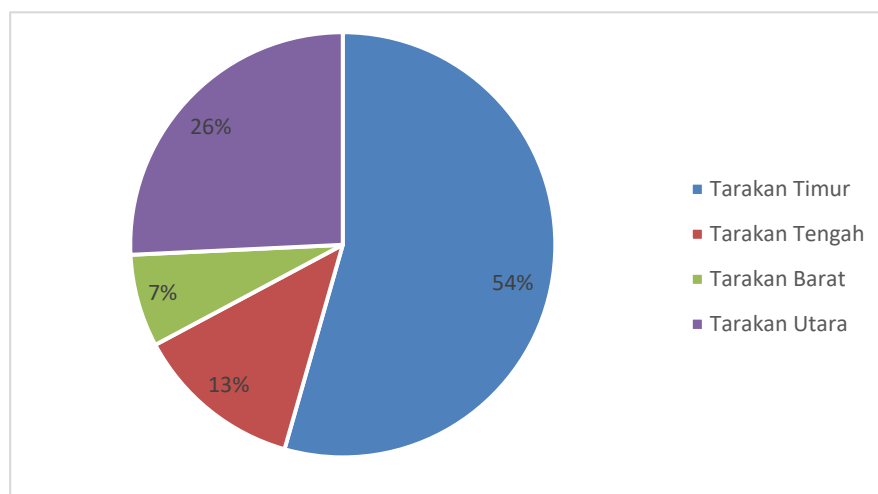
adalah Kecamatan Tarakan Timur dengan 357,70 Km dan 54,42% luas keseluruhan Kota Tarakan. Wilayah terkecil adalah Kecamatan Tarakan Barat dengan 46,35 Km² dan 7,05% luas keseluruhan Kota Tarakan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dalam tabel 3 berikut.

Tabel 3. Luas Wilayah Kota Tarakan

No	Kecamatan	Luas Wilayah Daratan (Km ²)	Luas Wilayah Lautan (Km ²)	Total Luas (Km ²)	Persentase (%)
1	Tarakan Timur	58,01	299,69	357,70	54,42
2	Tarakan Tengah	55,54	28,46	84,00	12,78
3	Tarakan Barat	27,89	18,46	46,35	7,05
4	Tarakan Utara	109,36	59,92	169,28	25,75
Jumlah		250,80	406,53	657,33	100

Sumber : Kota Tarakan dalam angka tahun 2020

Grafik 1. Luas Wilayah Kota Tarakan



2. Kondisi Fisik Wilayah

Berdasarkan topografi (ketinggian dari permukaan laut), dataran di Kota Tarakan di masing-masing kecamatan, yaitu: Tarakan Timur (12,00 m), Tarakan Tengah (15,00 m), Tarakan Barat (28,00 m), dan Tarakan Utara (17,00 m).

Untuk kondisi klimatologi, rata-rata suhu udara di Kota Tarakan pada tahun 2018 adalah 27,59°C, dengan rata-rata titik maksimal pada 31,73°C dan rata-rata titik minimal pada 24,45°C. Ratarata kelembaban udara di Kota Tarakan pada tahun 2018 adalah 83,51 persen dengan rata-rata titik maksimal pada 99,09 persen dan rata-rata titik minimal pada 54,48 persen. Kondisi tekanan udara di Kota Tarakan pada tahun 2018 adalah 1.011,10 mb dengan kecepatan angin 6,00 knot dan penyinaran matahari mencapai 66,00 persen. Untuk kondisi hujan, rata-rata curah hujan di Kota Tarakan pada tahun 2018 adalah 334,00 mm³ dengan rata-rata jumlah hari hujan pada tahun 2018 adalah 21 hari.

3. Demografi

Jumlah penduduk pada waktu berdirinya Kota Tarakan yaitu tahun 1999 adalah 115.919 jiwa, meningkat menjadi 262.025 jiwa pada tahun 2018, bertambah lebih dari 100 ribu jiwa. Hal ini terjadi karena Tarakan adalah daerah yang dinamis dan berkembang, sehingga penduduk dari daerah lain menjadikan kota ini sebagai daerah tujuan untuk bekerja/mencari pekerjaan atau melanjutkan pendidikan yang lebih tinggi.

Penduduk Kota Tarakan pada tahun 2019 sebanyak 270.920 jiwa yang terdiri atas 141.610 jiwa penduduk laki-laki dan 129.280 jiwa penduduk perempuan. Dibandingkan dengan proyeksi jumlah penduduk tahun 2018, penduduk Kota Tarakan mengalami pertumbuhan sebesar 3,56 persen. Sementara itu besarnya angka rasio jenis kelamin tahun 2018 penduduk laki-laki terhadap penduduk perempuan sebesar 109,54, yang

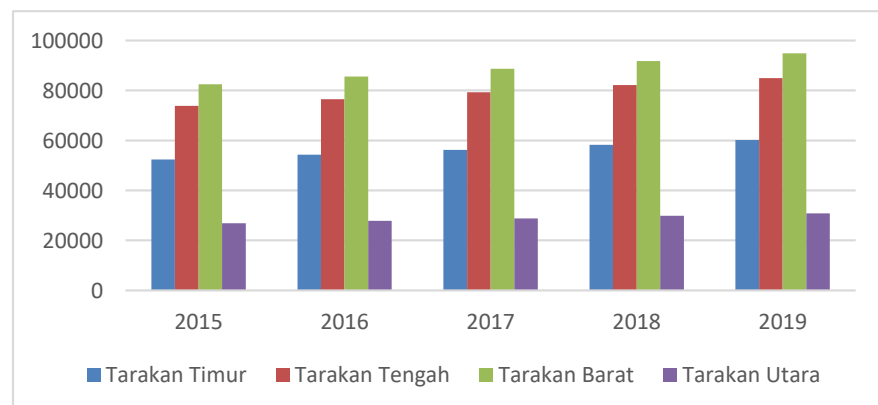
berarti bahwa di anatar 100 penduduk perempuan, terdapat 109 sampai 110 penduduk laki-laki di Kota Tarakan tahun 2019.

Tabel 4. Jumlah Penduduk Kota Tarakan Tahun 2015-2019

No	Kecamatan	Jumlah Penduduk (Jiwa)					Kepadatan Penduduk Tahun 2019 (Jiwa/Km2)
		2015	2016	2017	2018	2019	
1	Tarakan Timur	52.350	54.270	56.230	58.230	60.200	1.038
2	Tarakan Tengah	73 .840	76.540	79.310	82.130	84.940	1.529
3	Tarakan Barat	82.530	85.550	88.650	91.790	94.900	3.403
4	Tarakan Utara	26.850	27.853	28.840	29.860	30.880	282
Jumlah		235.570	244.190	253.030	262.020	270.920	1080

Sumber : Kota Tarakan dalam angka tahun 2020

Grafik 2 Jumlah Penduduk Kota Tarakan Tahun 2015-2019



Kepadatan penduduk di Kota Tarakan tahun 2019 mencapai 1.080 jiwa/km2. Kepadatan Penduduk di 4 kecamatan cukup beragam dengan kepadatan penduduk tertinggi terletak di Kecamatan Tarakan Barat dengan kepadatan sebesar 3.403 jiwa/km2 dan terendah di Kecamatan Tarakan Utara sebesar 282 jiwa/Km2.

4. Sarana Permukiman

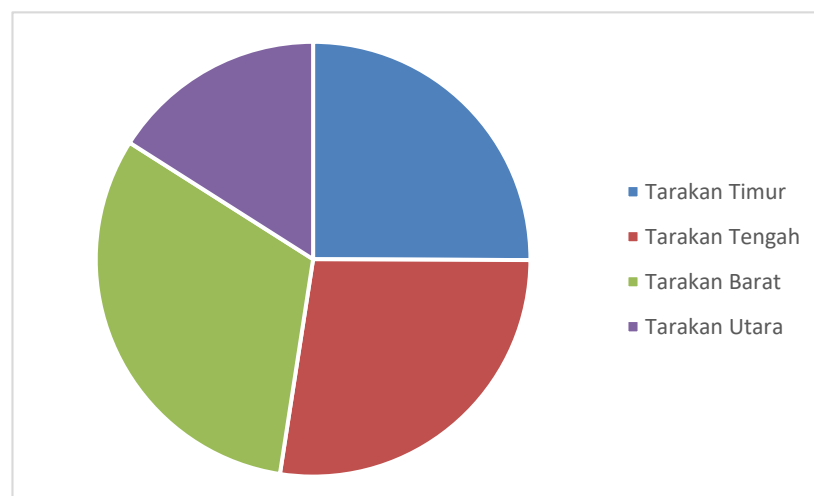
Pada umumnya sarana permukiman di Kota Tarakan tersebar di semua kecamatan yang ada. Faktor jenis pekerjaan juga turut mempengaruhi lokasi tempat tinggal masyarakat, seperti nelayan yang banyak bertempat tinggal di daerah pesisir Kota Tarakan. Sementara pusat permukiman di Kota Tarakan berada di Kecamatan Tarakan Barat dan Kecamatan Tarakan Tengah. Untuk lebih jelasnya dapat melihat tabel berikut.

Tabel 5. Luas Wilayah Permukiman di Kota Tarakan Tahun 2019

No	Kecamatan	Luas Wilayah Daratan (Ha)	Luas Permukiman (Ha)	Persentase (%)
1	Tarakan Timur	5.801	560,59	9,66
2	Tarakan Tengah	5.554	612,43	11,03
3	Tarakan Barat	2.789	705,93	25,31
4	Tarakan Utara	10.936	357,78	3,27
Jumlah		25.080	2.236,73	8,92

Sumber : Kota Tarakan dalam angka tahun 2020

Grafik 3. Luas Wilayah Permukiman di Kota Tarakan Tahun 2019



Dari tabel dan grafik di atas dapat dilihat bahwa luas kawasan permukiman Kota Tarakan yang terluas berada di Kecamatan Tarakan Barat dengan luas permukiman 705,93 Ha atau 25,31% dari luas wilayah Kecamatan Tarakan Barat. Permukiman di Kecamatan Tarakan Barat di dominasi oleh rumah nelayan dan bisnis perdagangan jasa. Sementara itu wilayah kecamatan dengan luas terendah berada di Kecamatan Tarakan Utara dengan luas 357,78 Ha atau 3,27% dari luas wilayah keseluruhan Kecamatan Tarakan Utara. Lokasi wilayah Kecamatan Tarakan Utara yang cukup jauh dari pusat Kota Tarakan turut mempengaruhi pemilihan lokasi bermukim masyarakat.

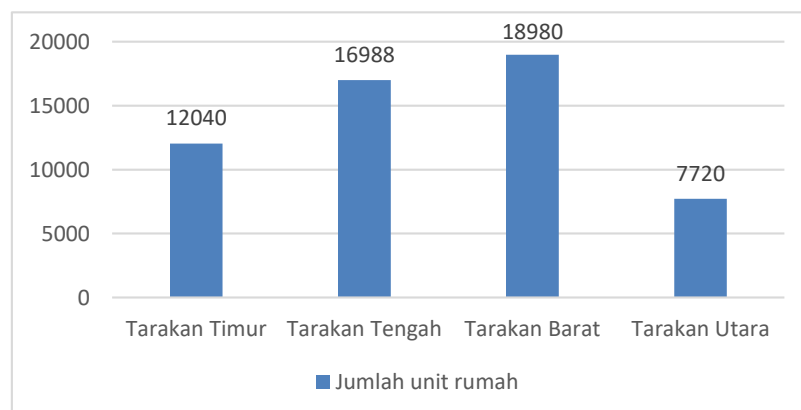
a. Jumlah unit rumah

Tabel 6. Jumlah unit rumah di Kota Tarakan Tahun 2019

No	Kecamatan	Luas Wilayah Daratan (Ha)	Jumlah Rumah (unit)	Persentase (%)
1	Tarakan Timur	5.801	12.040	21,60
2	Tarakan Tengah	5.554	16.988	30,48
3	Tarakan Barat	2.789	18.980	34,06
4	Tarakan Utara	10.936	7.720	13,85
Jumlah		25.080	55.728	100

Sumber : Kota Tarakan dalam angka tahun 2020

Grafik 4. Persentase jumlah unit rumah di Kota Tarakan Tahun 2019



Dari tabel dan grafik di atas dapat dilihat bahwa jumlah unit rumah di Kota Tarakan sebanyak 55.728 unit rumah. Jumlah unit rumah terbanyak berada di Kecamatan Tarakan Barat dengan jumlah 18.980 unit rumah, sedangkan jumlah unit paling sedikit terdapat di Kecamatan Tarakan Utara dengan jumlah 7.720 unit rumah.

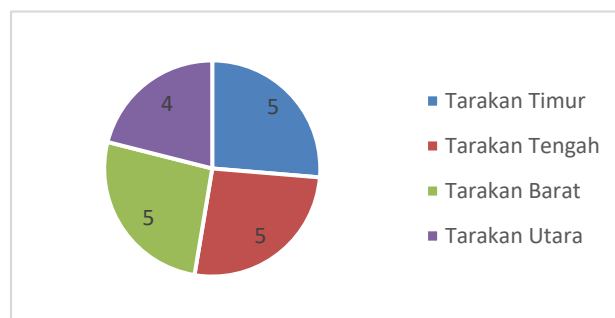
b. Hunian tiap rumah

Tabel 7. Jumlah rata-rata tingkat hunian rumah di Kota Tarakan Tahun 2019

No	Kecamatan	Luas Wilayah Daratan (Ha)	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Jumlah Rumah (Unit)	Rata-rata Hunian (Jiwa/unit)
1	Tarakan Timur	5.801	60.200	12.040	5
2	Tarakan Tengah	5.554	84.940	16.988	5
3	Tarakan Barat	2.789	94.900	18.980	5
4	Tarakan Utara	10.936	30.880	7.720	4
Jumlah		25.080	270.920	55.728	5

Sumber : Kota Tarakan dalam angka tahun 2020

Grafik 5. Jumlah rata-rata tingkat hunian rumah di Kota Tarakan Tahun 2019



Dari tabel dan grafik di atas dapat diketahui bahwa jumlah rata-rata hunian rumah di Kota Tarakan sebanyak 5 jiwa/unit rumah. Kecamatan Tarakan Tengah, Tarakan Timur, dan Tarakan Barat rata-rata dihuni oleh 5 jiwa tiap unit rumah. Sementara Kecamatan

Tarakan Utara rata-rata dihuni oleh 4 jiwa tiap unit rumah, hal ini berpengaruh dengan jumlah penduduk yang lebih sedikit dibandingkan dengan kecamatan lain.

5. Rencana Pola Ruang Kawasan Permukiman Kota Tarakan

Dalam melakukan pembangunan pada suatu kota tentunya harus sesuai dengan pedoman rencana tata ruang wilayah pada kota tersebut, termasuk Kota Tarakan. Pada Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Tarakan Tahun 2012-2032 rencana pola ruang kawasan permukiman terbagi menjadi 3 yaitu, kawasan permukiman kepadatan tinggi, sedang dan rendah.

Kawasan permukiman tinggi dan sedang tersebar di beberapa kelurahan yang meliputi seluruh kecamatan di Kota Tarakan. Sementara kawasan permukiman kepadatan rendah hanya berada di Kecamatan Tarakan Tengah dan Kecamatan Tarakan Timur. Untuk lebih detailnya dapat melihat tabel berikut.

Tabel 8. Rencana Pola Ruang Kawasan Permukiman Kota Tarakan

No	Rencana Kawasan	Lokasi	Luas (Ha)	Persentase (%)
1	Permukiman Kepadatan Tinggi	Kecamatan Tarakan Barat, Kecamatan Tarakan Tengah, Kecamatan Tarakan Timur, Kecamatan Tarakan Utara	2.814,19	36,01
2	Permukiman Kepadatan Sedang	Kecamatan Tarakan Barat, Kecamatan Tarakan Tengah, Kecamatan Tarakan Timur, Kecamatan Tarakan Utara	4.773,17	61,08
3	Permukiman Kepadatan Rendah	Kecamatan Tarakan Tengah, dan Kecamatan Tarakan Timur	227,33	2,91
Jumlah			7.814,69	100

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa rencana pola ruang kawasan permukiman terluas adalah kawasan permukiman kepadatan sedang dengan luas 4.773,17 Ha atau 61,08% dari luas rencana kawasan permukiman. Sedangkan rencana kawasan permukiman terendah adalah kawasan permukiman kepadatan rendah dengan luas hanya 227,33 Ha atau 2,91% dari luas keseluruhan rencana kawasan permukiman.

B. Neraca Pemanfaatan Lahan

1. Analisis Pertumbuhan Penduduk

Pada proyeksi jumlah penduduk Kota Tarakan, metode yang digunakan yaitu dengan menggunakan *Regresi Linier*. Metode ini digunakan dari hasil uji R^2 hasilnya adalah 0,99 dan standar deviasi sebesar 1296,25 lebih kecil dibanding dengan metode lainnya, karena hasil uji R^2 nya yang mendekati 1 maka tingkat keakuratan hasil nya semakin terjamin tetapi bila ada yang terdapat nilai R^2 hasilnya 1 maka yang digunakan adalah R^2 dengan nilai 1 karena, nilai 1 tersebut menunjukkan tingkat kesamaan atau hampir mendekati/persis.

Dalam hal ini metode yang digunakan adalah *Regresi Linear* yaitu angka R^2 nya 1, yang berarti data yang dihasilkan keakuratannya terjamin. Berikut adalah tabel perbandingan dari ketiga metode yang digunakan. Untuk pemilihan metode proyeksi *Regresi linier* dikarenakan penghitungannya lebih mudah dan keakurasiaanya mendekati hasil yang benar

Tabel 9. Metode yang digunakan

No	Metode	R ²	SD
1	Aritmatik	0.99	1977,75
2	Geometrik	0.99	2200,66
3	Regresi Linear	0.99	1296,25

Sumber: Hasil Analisis 2020

Dalam proses proyeksi yang dilakukan dalam analisis penduduk ini, digunakan metode analisis *Regresi Linier*. Proyeksi dilakukan dalam kurun waktu 20 tahun, agar cukup terlihat perkembangan penduduk di masa yang akan datang. Berdasarkan dari hasil analisis proyeksi tersebut, dapat diketahui bahwa untuk 20 tahun ke depan yaitu pada tahun 2039, jumlah penduduk di Kota Tarakan mengalami peningkatan yang cukup besar.

Tabel 10. Laju Pertumbuhan Penduduk Kota Tarakan

Kecamatan	Luas Lahan (Km ²)	Laju Pertumbuhan Penduduk (Jiwa)			
		2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019
Tarakan Timur	58,01	0.04	0.04	0.04	0.03
Tarakan Tengah	55,54	0.04	0.04	0.04	0.03
Tarakan Barat	27,89	0.04	0.04	0.04	0.03
Tarakan Utara	109,36	0.04	0.04	0.04	0.03
Jumlah	250,80	0.04	0.04	0.04	0.03

Sumber : Hasil analisis 2020

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat ukuran kota berdasarkan Pedoman Penyusunan Rencana Tata Ruang Kawasan Perkotaan (Depkimpraswil, 2003), kota berdasarkan jumlah penduduk dibagi menjadi:

- Kota Kecil, batas jumlah penduduk 10.000 – 100.000 Jiwa
- Kota Sedang, batas jumlah penduduk 100.000 – 500.000 Jiwa
- Kota Besar, batas jumlah penduduk 500.000 – 1.000.000 Jiwa
- Metropolitan, batas jumlah penduduk 1.000.000 – 8.000.000 Jiwa
- Megapolitan, batas jumlah penduduk di atas 8.000.000 Jiwa

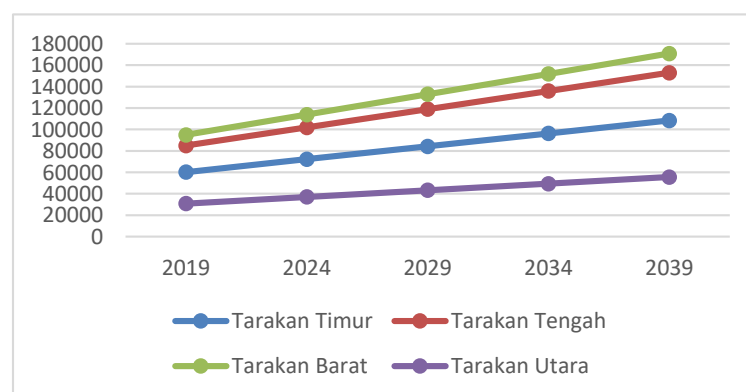
Dari hasil tersebut dapat dilihat bahwa analisis proyeksi jumlah penduduk di Kota Tarakan adalah berikut ini:

Tabel 11. Proyeksi Jumlah Penduduk Kota Tarakan Tahun 2019-2039

Kecamatan	2018	Proyeksi Jumlah Penduduk (Jiwa)				
		2019	2024	2029	2034	2039
Tarakan Timur	58.230	60.200	72.240	84.280	96.320	108.360
Tarakan Tengah	82.130	84.940	101.928	118.916	135.904	152.892
Tarakan Barat	91.790	94.900	113.880	132.860	151.840	170.820
Tarakan Utara	29.860	30.880	37.056	43.232	49.408	55.584
Jumlah	262.020	270.920	325.104	379.288	433.472	487.656

Sumber: Hasil Analisis 2020

Grafik 6. Proyeksi Jumlah Penduduk Kota Tarakan Tahun 2019-2039

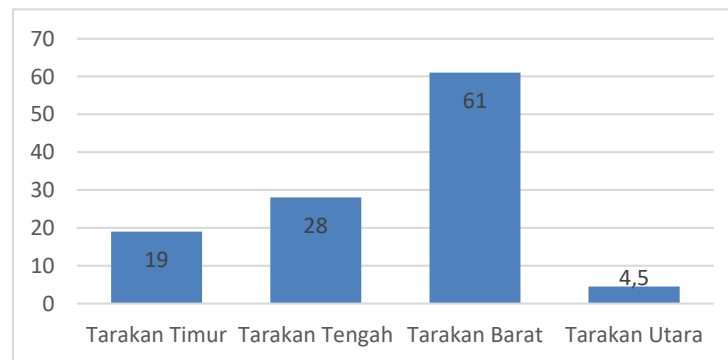


Berdasarkan hasil analisis proyeksi penduduk, pada tahun 2039 Kota Tarakan termasuk kedalam kelas kota sedang karena jumlah penduduk berada diantara 100.000 – 500.000 Jiwa.

Tabel 12. Kepadatan Penduduk Kota Tarakan Tahun 2039

No	Kecamatan	Luas Wilayah (Ha)	Jumlah Penduduk Tahun 2039 (Jiwa)	Kepadatan Penduduk (Jiwa/Ha)	Klasifikasi
1	Tarakan Timur	5.801	108.360	19	Rendah
2	Tarakan Tengah	5.554	152.892	28	Rendah
3	Tarakan Barat	2.789	170.820	61	Rendah
4	Tarakan Utara	10.936	55.584	5	Rendah
Jumlah		25.080	487.656	19	Rendah

Sumber : Hasil Analisis 2020

Grafik 7. Kepadatan Penduduk Kota Tarakan Tahun 2039

2. Analisis Ketersediaan Lahan Permukiman

Pertumbuhan penduduk yang cukup pesat selalu berhubungan dengan ketersediaan lahan, seberapa besar kapasitas lahan yang ada sehingga dapat menampung jumlah penduduk di suatu kota. Neraca pemanfaatan lahan merupakan analisis perbandingan lahan eksisting yang sudah dimanfaatkan dan lahan yang belum dimanfaatkan sebagai lahan terbangun dengan melihat dari rencana pola ruang kawasan permukiman yang terdapat di Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Tarakan sehingga dapat digunakan sebagai acuan untuk mengetahui kawasan mana saja yang masih dapat dimanfaatkan untuk perumahan dan sebaliknya.

Untuk melihat hasil dari perbandingan lahan yang belum termanfaatkan sebagai perumahan dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 13. Perbandingan Luas Lahan Permukiman di Kota Tarakan

No	Kecamatan	Luas Permukiman Eksisting (Ha)	Luas Rencana Kawasan Permukiman (Ha)	Luas Lahan Permukiman yang Tersedia (Ha)
1	Tarakan Timur	560,59	1.057,88	497,29
2	Tarakan Tengah	612,43	975,24	362,81
3	Tarakan Barat	705,93	2.072,63	1.366,7
4	Tarakan Utara	357,78	3.708,94	3.351,16
Jumlah		2.236,73	7.814,69	5.577,96

Sumber : Hasil Analisis 2020

3. Analisis Kebutuhan Lahan Permukiman

Pertumbuhan penduduk yang cukup pesat selalu berhubungan dengan daya tampung lahan, seberapa besar kapasitas lahan yang ada sehingga dapat menampung jumlah penduduk di suatu kota, termasuk Kota Tarakan.

Kota Tarakan yang merupakan sebuah kota pulau dihadapkan dengan permasalahan ketersediaan lahan untuk permukiman. Pertumbuhan penduduk yang setiap tahun mengalami peningkatan harus diimbangi dengan jumlah sarana permukiman yang sesuai. Analisis kebutuhan lahan permukiman akan menghitung jumlah kebutuhan sarana permukiman di Kota Tarakan dalam 20 tahun kedepan dan dapat digunakan sebagai acuan untuk mengetahui kawasan mana saja yang masih dapat dimanfaatkan untuk permukiman dan sebaliknya.

Daya tampung kawasan sangat berkaitan dengan alokasi penggunaan lahan perumahan yaitu dengan mempertimbangkan kondisi

eksisting persebaran kawasan permukiman dan juga arahan peran kawasan tersebut dalam rencana struktur kota. Daya tampung pada poin ini berusaha untuk melihat jumlah kebutuhan ruang untuk perumahan pada tahun perencanaan 2039 dengan membandingkan kesesuaian lahan potensial yang ada. Asumsi yang digunakan sebagai berikut :

- 1) Sesuai dengan Undang-Undang No. 1 Tahun 2011 tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman, Pasal 34 bahwa melakukan pembangunan perumahan wajib mewujudkan perumahan dengan hunian berimbang. Oleh karena itu lingkungan hunian harus dibangun secara berimbang antara rumah sederhana, rumah menengah dan rumah mewah. Berdasarkan ketentuan hunian berimbang maka perkiraan jumlah dan tipe rumah dilakukan dengan komposisi 3 : 2 : 1 (kavling sederhana : menengah : mewah). Menurut Peraturan Menteri Perumahan Rakyat No. 10 Tahun 2010 tentang Penyelenggaraan Perumahan dan Kawasan Permukiman dengan Hunian Berimbang maka luasan kavling untuk rumah sederhana adalah 60-200 m². Peraturan menteri tersebut juga menyebutkan bahwa harga rumah mewah adalah empat kali harga rumah sederhana serta harga rumah menengah dihitung diantara satu hingga 4 kali rumah sederhana. Namun perencanaan rumah berimbang juga harus mempertimbangkan aspek pasar dan daya beli perumahan.

Tabel 14. Kebutuhan Luas Minimum Bangunan dan Lahan
untuk Rumah Sederhana Sehat

Standar per Jiwa (m ²)	Luas (m ²) Untuk 3 Jiwa				Luas (m ²) Untuk 4 Jiwa			
	Unit Rumah	Lahan			Unit Rumah	Lahan		
		Minimal	Efektif	Ideal		Minimal	Efektif	Ideal
(Ambang Batas) 7,2	21,6	60	72-90	200	28,8	60	72-90	200
(Indonesia) 9,0	27,0	60	72-90	200	36	60	72-90	200
(Internasional) 12,0	36,0	60	-	-	48	60	-	-

Sumber : Kepmenpraswil/403/Kpts/M/2002

Dari ketentuan di atas dan kecenderungan pasar perumahan yang ada di Kota Tarakan maka asumsi tipe rumah rata – rata adalah :

- Kavling Rumah Sederhana : 72 m² (diambil dari nilai efektif minimum antara kavling 72 -90 m²).
 - Kavling Rumah Menengah : 144 m² (diambil dari 2 kali nilai kavling rumah sederhana)
 - Kavling Rumah Mewah : 288 m² (diambil dari 4 kali nilai kavling rumah sederhana).
- 2) Rata – rata tiap rumah diperkirakan dihuni oleh 5 jiwa.
- 3) Perkiraan kebutuhan jumlah dan luas kavling rumah dihitung berdasarkan perkiraan jumlah keseluruhan penduduk pada tahun

2039

Tabel 15. Jumlah Kebutuhan Lahan Permukiman di Kota Tarakan

Kecamatan	Proyeksi Penduduk Tahun 2039 (jiwa)	Rata-rata Hunian (jiwa/unit)	Jumlah Kebutuhan Rumah (unit)	Jumlah Kebutuhan Rumah (unit)			Jumlah Kebutuhan Lahan (Ha)			Total Luas Kebutuhan Lahan (Ha)
				Tipe Mewah (1)	Tipe Menengah (2)	Tipe Sederhana (2)	Tipe Mewah (1)	Tipe Menengah (2)	Tipe Sederhana (2)	
	A	B	$C = [A/5]$	$D = [Cx1/6]$	$E = [Cx2/6]$	$F = [Cx3/6]$	$G = [Dx288 \text{ m}^2 / 10000 \text{ m}]$	$H = [Ex144 \text{ m}^2 / 10000 \text{ m}]$	$I = [Fx 72 \text{ m}^2 / 10000 \text{ m}]$	$J = G+H+I$
Tarakan Timur	108.360	5	21.672	3.612	7.224	10.836	104,03	104,03	78,02	286,07
Tarakan Tengah	152.892	5	30.578	5.096	10.193	15.289	146,78	146,78	110,08	403,63
Tarakan Barat	170.820	5	34.164	5.694	11.388	17.082	163,99	163,99	122,99	450,96
Tarakan Utara	55.584	4	11.117	1.853	3.706	5.558	53,36	53,36	40,02	146,74
Jumlah	487.656	5	97.531	16.255	32.510	48.766	468,15	468,15	351,11	1287,41

Sumber : hasil analisis 2020

Dari hasil analisis kebutuhan lahan permukiman diatas dapat diketahui bahwa jumlah kebutuhan lahan permukiman di Kota Tarakan pada tahun 2039 adalah sebanyak 1.287,41 Ha. Jumlah tersebut dapat menampung sebanyak 97.531 unit rumah untuk jumlah penduduk 487.656 jiwa pada tahun 2039 di Kota Tarakan.

Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel perbandingan luas kebutuhan lahan permukiman di Kota Tarakan tahun 2039.

Tabel 16. Perbandingan Luas Lahan Permukiman Kota Tarakan Tahun 2039

No	Kecamatan	Luas Lahan yang Tersedia (Ha)	Luas Kebutuhan Lahan Tahun 2039 (Ha)	Selisih Luas Lahan (Ha)	Keterangan
1	Tarakan Timur	497,29	286,07	+ 211,22	Mencukupi
2	Tarakan Tengah	362,81	403,63	-40,82	Tidak Mencukupi
3	Tarakan Barat	1.366,7	450,96	+915,74	Mencukupi
4	Tarakan Utara	3.351,16	146,74	+3204,42	Mencukupi
Jumlah		5.577,96	1.287,41	+4290,55	

Sumber : Hasil Analisis 2020

Berdasarkan tabel perbandingan luas kebutuhan lahan permukiman tahun 2039 dapat diketahui bahwa Kota Tarakan dengan luas lahan masih dapat menampung jumlah penduduk pada tahun 2039. Luas lahan permukiman yang tersedia hingga tahun 2039 adalah sebanyak 4.290,55 Ha. Namun untuk Kecamatan Tarakan Tengah, lahan permukiman yang tersedia sudah tidak dapat menampung jumlah penduduk pada tahun 2039. Jumlah kebutuhan lahan permukiman di Kecamatan Tarakan sebanyak 40,82 Ha. Dengan begitu, untuk dapat menampung jumlah penduduk Kota Tarakan pada tahun 2039, perlu adanya optimalisasi.

C. Optimalisasi Kawasan Permukiman Kota Tarakan

1. Melakukan Pengembangan Perumahan (*horizontal*) 75% dan Rumah Susun (*vertical*) 25%

Skenario 1 dilakukan sebagai alternatif dalam mengoptimalkan pemanfaatan lahan yang terbatas guna memenuhi kebutuhan tempat tinggal atau rumah bagi masyarakat Kota Tarakan dengan memanfaatkan ketersediaan lahan permukiman yang ada untuk dilakukan pengembangan perumahan (*horizontal*) dan rumah susun (*vertical*) secara keseluruhan untuk menampung jumlah penduduk pada tahun 2039, dengan perbandingan perumahan 75% dan rumah susun 25%.

Hunian bertingkat merupakan salah satu solusi dalam menangani permasalahan kota dengan ketersediaan lahan yang terbatas dalam pemenuhan kebutuhan perumahan. Pada analisis kebutuhan lahan perumahan yang bersifat *horizontal* atau disebut juga rumah tapak telah diketahui bahwa pengembangan lahan perumahan tersebut untuk 20 tahun yang akan datang sudah tidak dapat menampung jumlah penduduk yang ada di Kota Tarakan.

Berikut adalah perhitungan daya tampung penduduk dengan pengembangan perumahan secara vertikal

Tabel 17. Perhitungan Daya Tampung Jumlah Penduduk Rumah Susun Bertingkat (Vertikal) di, Kota Tarakan Tahun 2039

Asumsi Kriteria Teknis	Ketentuan	Luas/Unit	Satuan
Luas Lahan	1 Rusun	5000	m ²
KDB	50%	2500	m ²

Asumsi Kriteria Teknis	Ketentuan	Luas/Unit	Satuan
Bangunan Rusun	1	1250	m ²
	2	2500	m ²
Prasarana Lingkungan	20%	1000	m ²
Fasilitas Lingkungan	30%	1500	m ²
KLB	3	15000	m ²
Jumlah Lantai*		6	Lantai
Sirkulasi	30% Bangunan Rusun	375	m ²
Satuan Rusun	70% Bangunan Rusun	875	m ²
Luas Satuan Rusun	36 m ²		
	1 Lantai	24	Sarusun
	5 Lantai	122	Sarusun
Daya Tampung Sarusun	1 Bangunan Rusun	122	Unit
	2 Bangunan Rusun	244	Unit
1 KK	5 Jiwa		
Daya Tampung Penduduk	1 Bangunan Rusun	610	Jiwa
	2 Bangunan Rusun	1.220	Jiwa

Sumber : Hasil Analisis Tahun 2020 dan hasil telaah dari Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor : 60/Prt/1992 Tentang Persyaratan Teknis Pembangunan Rumah Susun Menteri Pekerjaan Umum, pedoman Nomor : 05/Prt/M/2007 Tentang Pedoman Teknis Pembangunan Rumah Susun Sederhana Bertingkat Tinggi

Dari hasil analisis di atas dapat diketahui bahwa penyediaan jumlah kavling lahan minimal 5.000 m² (*Sumber pedoman No 05/Prt/M/2007 Tentang Pedoman Teknis Pembangunan Rumah Susun Sederhana Bertingkat Tinggi*). Oleh sebab itu lahan tersebut harus memiliki pertimbangan dalam penyediaan rumah susun yaitu sebagai berikut:

- a) Kebutuhan lantai untuk rumah susun adalah terdapat 6 (enam) lantai yang terdiri dari :
 - Lantai ke 1 (satu) digunakan sebagai fasilitas sosial dan kegiatan penduduk.
 - Lantai 2 – 6 dijadikan sebagai ruang hunian penduduk.
- b) Penyediaan Unit Huniannya terdiri dari 5 jiwa dengan kebutuhan ruang yaitu 1 (satu) Ruang Duduk/ Keluarga, 2 (dua) Ruang Tidur, 1 (satu) KM/WC, dan Ruang Service (Dapur dan Cuci) dengan total luas per unit maksimum 36 m²
- c) Setiap 3 (tiga) lantai bangunan rusuna bertingkat tinggi harus disediakan ruang bersama yang dapat berfungsi sebagai fasilitas bersosialisasi antar penghuni.
- d) Lebar dan tinggi anak tangga harus diperhitungkan untuk memenuhi keselamatan dan kenyamanan, dengan lebar tangga minimal 110 cm
- e) Penggunaan lift direncanakan untuk lantai 6 keatas, bila diperlukan dapat digunakan sistem pemberhentian lif di lantai genap/ganjil.
- f) Setiap bangunan rusun bertingkat tinggi harus memiliki unit manajemen pengamanan kebakaran.

Tabel 18. Jumlah Pengembangan Perumahan (*horizontal*) di Kota Tarakan

Kecamatan	Luas Ketersediaan Lahan Permukiman (Ha)	Luas Lahan Perumahan 75% (Ha)	Luas Lahan Perumahan Baru (Ha)			Jumlah Unit Rumah (unit)			Jumlah Rumah yang dapat dibangun (unit)	Jumlah Penduduk yang dapat ditampung (jiwa)
			Tipe Mewah	Tipe Menengah	Tipe Sederhana	Tipe Mewah	Tipe Menengah	Tipe Sederhana		
Tarakan Timur	497,29	372,97	62,16	124,32	186,49	2158	8634	25.901	36.693	183.463
Tarakan Tengah	362,81	272,11	45,35	90,70	136,06	1575	6299	18.897	26.770	133.850
Tarakan Barat	1.366,70	1025,03	170,84	341,68	512,52	5932	23.728	71.183	100.842	504.210
Tarakan Utara	3.351,16	2513,37	418,90	837,79	1.256,69	14.545	58.180	174.540	247.264	1.236.322
Jumlah	5.577,96	4183,47	697,25	1.394,49	2.091,74	24.210	96.840	290.519	411.568	2.057.841

Sumber : hasil analisis 2020

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa jumlah pengembangan perumahan yang dapat dibangun di Kota Tarakan dengan memanfaatkan 75% dari luas ketersediaan lahan permukiman adalah sebanyak 411.568 unit rumah.

Tabel 19. Jumlah Pengembangan Rumah Susun (*vertical*) di Kota Tarakan

Kecamatan	Luas Ketersediaan Lahan Permukiman (Ha)	Luas Lahan untuk Rumah Susun 25% (Ha)	Jumlah Rusun yang dapat dibangun (unit)	Jumlah Penduduk yang dapat ditampung (jiwa)
	A	B = [Ax25%]	C = [Bx0,5ha]	D = [Cx1220jiwa]
Tarakan Timur	497,29	124,32	62,16	75.837
Tarakan Tengah	362,81	90,70	45,35	55.329
Tarakan Barat	1.366,70	341,68	170,84	208.422
Tarakan Utara	3.351,16	837,79	418,90	511.052
Jumlah	5.577,96	1394,49	697,25	850.639

Sumber : Hasil Analisis 2020

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa 25% dari jumlah total lahan permukiman yaitu 1.394,49 Ha untuk pengembangan rumah susun (*vertical*) dapat dibangun sebanyak 697,25 unit rumah susun dan dapat menampung jumlah penduduk sebanyak 850,639 jiwa.

Tabel 20. Perbandingan Daya Tampung Jumlah Penduduk
di Kota Tarakan Tahun 2039

No.	Kecamatan	Proyeksi Penduduk Tahun 2039 (Jiwa)	Jumlah Penduduk yang dapat ditampung (jiwa)		Total Jumlah Penduduk yang dapat ditampung (jiwa)	Klasifikasi
			Perumahan (<i>horizontal</i>)	Rumah Susun (<i>vertical</i>)		
1	Tarakan Timur	108.360	183.463	75.837	259.300	Tercukupi
2	Tarakan Tengah	152.892	133.850	55.329	189.179	Tercukupi
3	Tarakan Barat	170.820	504.210	208.422	712.632	Tercukupi
4	Tarakan Utara	55.584	1.236.322	511.052	1.747.374	Tercukupi
Jumlah		487.656	2.057.841	850.639	2.908.480	Tercukupi

Sumber : Hasil Analisis 2020

Dari jumlah penduduk yang tidak tertampung pada rumah tapak (*horizontal*) dapat di arahkan pada rumah susun (*vertical*) agar dapat memiliki tempat tinggal untuk 20 tahun mendatang.

2. Memaksimalkan Rencana Pola Ruang Kawasan Permukiman

Dinamika pembangunan permukiman telah meyebar tak terarah tanpa rencana yang terintegrasi terjadi di Kota Tarakan. Selama ini pembangunan permukiman di Kota Tarakan terjadi tanpa rencana dan hanya terfokus di daerah pusat kota, sehingga terjadi kepadatan permukiman yang cukup tinggi.

Dalam rencana pola ruang kawasan permukiman Kota Tarakan telah ditetapkan disetiap kecamatan. Namun, dalam kondisi yang terjadi perkembangan permukiman masih berada di daerah pusat kota. Sehingga

beberapa kecamatan memiliki ketersediaan lahan permukiman yang terbatas. Untuk lebih jelasnya dapat melihat tabel berikut.

Tabel 21. Jumlah Ketersediaan Lahan Permukiman di Kota Tarakan

No	Kecamatan	Luas Lahan yang Tersedia (Ha)	Luas Kebutuhan Lahan Tahun 2039 (Ha)	Selisih Luas Lahan (Ha)	Keterangan
1	Tarakan Timur	497,29	286,07	+ 211,22	Mencukupi
2	Tarakan Tengah	362,81	403,63	-40,82	Tidak Mencukupi
3	Tarakan Barat	1.366,7	450,96	+915,74	Mencukupi
4	Tarakan Utara	3.351,16	146,74	+3204,42	Mencukupi
Jumlah		5.577,96	1.287,41	+4290,55	

Sumber : Hasil Analisis 2020

Dari tabel diatas dan berdasarkan dalam Rencana Pola Ruang Kota Tarakan, beberapa kecamatan di Kota Tarakan masih mempunyai luas ketersediaan lahan permukiman yang cukup luas untuk jumlah kebutuhan lahan permukiman penduduk Kota Tarakan pada tahun 2039.

Namun berdasarkan analisis kebutuhan lahan permukiman tahun 2039, Kecamatan Tarakan Tengah sudah tidak dapat menampung jumlah kebutuhan lahan permukiman sebanyak -40,82 Ha atau sebanyak 4.016 unit rumah.

Untuk mengoptimalkan hal tersebut dapat dengan mengarahkan pembangunan permukiman baru di Kecamatan Tarakan Utara yang masih mempunyai ketersediaan lahan permukiman yang cukup luas dan sesuai dengan yang terdapat dalam Rencana Pola Ruang Kota Tarakan yang menempatkan Kecamatan Tarakan Utara sebagai Rencana Kawasan Permukiman Kepadatan Tinggi, Sedang, dan Rendah.

Tabel 22. Jumlah Ketersediaan Lahan Kecamatan Tarakan Utara Pada Tahun 2039

Kecamatan	Luas Ketersediaan Lahan (Ha)	Jumlah Rumah (unit)			Total unit Rumah yang dapat ditampung (unit)	Jumlah penduduk yang dapat ditampung (jiwa)
		Tipe Mewah	Tipe Menengah	Tipe Sederhana		
Tarakan Utara	3.351,16	19.393	77.573	232.719	329.686	1.648.429

Sumber : Hasil Analisis 2020

Dengan melihat tabel diatas, dapat diketahui bahwa Kecamatan Tarakan Utara mempunyai luas ketersediaan lahan permukiman sebanyak 3.204,42 Ha pada tahun 2039. Dengan luas tersebut, dapat menampung jumlah unit rumah sebanyak 329.686 unit yang terbagi menjadi 3 tipe yaitu, sederhana, menengah, dan mewah. Jumlah penduduk yang dapat ditampung sebanyak 1.648.429 jiwa pada tahun 2039.

Jumlah kebutuhan lahan permukiman di Kecamatan Tarakan Tengah yang sudah tidak dapat mencukupi pada tahun 2039 sebanyak 40,82 Ha atau 4.016 unit rumah dapat diarahkan pengembangannya ke Kecamatan Tarakan Utara yang masih mempunyai ketersediaan lahan sebanyak 3.351,16 Ha.

D. Tinjauan Islami

Islam adalah agama yang sempurna, di dalamnya terdapat berbagai syariat yang mengatur kehidupan manusia itu sendiri baik syariat beribadah kepada Allah Swt. syariat kehidupan pribadi, berkeluarga dan bermasyarakat bahkan syariat terhadap lingkungannya. Al-Quran dan hadist sebagai sumber hukum

syariat Islam telah menjelaskan kepada manusia bagaimana mereka menjalani kehidupannya baik mereka yang hidup di kota tidak terkecuali lahan permukiman dan bagi mereka masyarakat yang tinggal di wilayah *urban*. Sebagaimana yang dijelaskan dalam Q.S. ar-Rum/30: 20 yaitu :

وَمِنْ آيَاتِهِ أَنْ خَلَقَكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ إِذَا أَنْتُمْ بَشَرٌ
تَذَنْشِرُونَ

Terjemahnya : Dan di antara tanda-tanda kekuasaan-Nya ialah Dia menciptakan kamu dari tanah, kemudian tiba-tiba kamu (menjadi) manusia yang berkembang biak.

Dalam pandangan tafsir Al-Misbah, diantara bukti bukti kesempurnaan kekuasaan-Nya adalah bahwa Dia menciptakan asal kalian dari tanah yang sama sekali tidak memiliki kehidupan. Kemudian kalian menjadi manusia yang berpencaran di bumi untuk berusaha mendapatkan apa yang dapat mempertahankan hidup kalian. Dari tafsir tersebut dapat dikatakan bahwa manusia diciptakan dari tanah yang sama sekali tidak memiliki kehidupan. Namun berkat maha khalik-Nya dan maha besar-Nya Allah Swt dapat menciptakan segala sesuatunya dengan mudah.

Begitupun manusia akan berkembang biak dan berkehidupan di atas bumi ataupun tanah milik Allah Swt. Dalam hal ini dijelaskan bahwa demografi atau kependudukan manusia itu berasal dari tanah ataupun lahan yang ada di muka bumi, kemudian berkembang biak dan berpencaran. Kedua aspek ini yaitu demografi dan lahan sangat berpengaruh dalam perkembangan suatu wilayah. Kemudian dijelaskan berikutnya dalam Q.S. al-Mu'minun/40: 35, yaitu:

أَيَعِدُّكُمْ أَنْتُمْ إِذَا مِتُّمْ وَكُنْتُمْ تُرَابًا وَعِظَامًا أَأَنْتُمْ مُخْرَجُونَ

Terjemahnya : Apakah ia menjanjikan kepada kamu sekalian, bahwa bila kamu telah mati dan telah menjadi tanah dan tulang belulang, kamu sesungguhnya akan dikeluarkan (dari kuburmu)?.

Dalam pandangan tafsir Al-Misbah, Mereka juga berkata seraya mengingkari hari kebangkitan “Apakah Hud menjanjikan kalian bahwa kalian akan dibangkitkan kembali dari alam kubur setelah kalian mati dan menjadi debu dan tulang belulang yang tak lagi berdaging dan berurat?”. Pada tafsir ini Allah Swt menggambarkan betapa lemah makhluk-Nya yang diciptakan dari tanah dan akan lapuk menjadi tulang dan menjadi tanah atau kembali ke tanah (asalnya).

Manusia tidak harusnya sombong karena hanya makhluk yang lemah. Betapapun hebatnya kita, belum bisa dibandingkan dengan proses penciptaan manusia itu sendiri. Allah Swt menggambarkan bahwa dari proses manusia diciptakan dari tanah hingga kembali ke tanah dan akan dibangkitkan kembali menjadi pelajaran bagi manusia untuk beriman terhadap-Nya. Dalam penelitian ini kaitannya adalah bagaimana pengaruh demografi dan lahan sangat mempengaruhi pola pengembangan/kemajuan suatu daerah termasuk dalam pengembangan kawasan permukiman yang harus sesuai dengan kebijakan yang ada. Semakin bagus kepercayaan/aqidah masyarakatnya akan semakin makmur dan sejahtera, karena ayat tersebut telah menggambarkan dan menjanjikan hal tersebut.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Setelah melalui beberapa tahapan dan proses penelitian, menghasilkan pembahasan dan analisis dalam penelitian ini. Berdasarkan pembahasan dan analisis yang telah dilakukan maka dari penelitian ini dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil analisis proyeksi penduduk, analisis ketersediaan lahan permukiman dan analisis kebutuhan lahan permukiman untuk menjawab rumusan masalah pertama, maka pemanfaatan lahan permukiman di Kota Tarakan pada tahun 2039 masih mencukupi, namun terdapat Kecamatan Tarakan Tengah yang sudah tidak memiliki lahan permukiman yang tersedia untuk menampung jumlah penduduk Kota Tarakan pada tahun 2039.
2. Berdasarkan hasil analisis rumusan masalah pertama, maka diperlukan optimalisasi pemanfaatan lahan permukiman di Kota Tarakan sekaligus untuk menjawab rumusan masalah kedua. Optimalisasi pemanfaatan lahan permukiman yang bisa dilakukan untuk dapat menampung jumlah penduduk pada tahun 2039 yaitu pertama dengan melakukan pengembangan perumahan (*horizontal*) dan rumah susun (*vertical*) dengan proporsi 75%:25% dari luas lahan permukiman yang tersedia. Yang kedua,

dengan memaksimalkan lahan yang tersedia sesuai dengan Rencana Pola Ruang Kawasan Permukiman di Kota Tarakan.

B. Saran

Setelah melalui berbagai tahapan dalam penelitian ini maka penulis mengajukan saran sebagai berikut.

1. Perlu adanya rencana pengembangan kawasan permukiman baru sesuai dengan rencana pola ruang Kota Tarakan.
2. Perlu adanya pengembangan permukiman secara *vertical* seperti rumah susun guna dapat menampung pertumbuhan penduduk di Kota Tarakan.
3. Perlu adanya pendataan demografi yang lebih akurat guna untuk kebutuhan data terutama untuk pengolahan data perencanaan kawasan permukiman di Kota Tarakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Koestoer, R.H. 1997, *Perspektif Lingkungan Desa-Kota*. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Adi, Wijaya. 2003. *Kebijakan Pembangunan Daerah Dalam era Otonomi*. P2ELIPI. : Jakarta.
- A Yusrani. 2005. *Kesuburan dan Pemanfaatan Tanah*. Bayumedia. Malang.
- Yunus, H.S. 1999. *Struktur Tata Ruang Kota*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- BPS Kota Tarakan (2015,2016,2017,2018,2019). *Kota Tarakan Dalam Angka Tahun 2015,2016,2017,2018,2019*. Badan Pusat Statistik, Kota Tarakan.
- BPS Kota Tarakan (2019). *Kecamatan Tarakan Tengah Dalam Angka Tahun 2019*. Badan Pusat Statistik, Kota Tarakan.
- BPS Kota Tarakan (2019). *Kecamatan Tarakan Barat Dalam Angka Tahun 2019*. Badan Pusat Statistik, Kota Tarakan.
- BPS Kota Tarakan (2019). *Kecamatan Tarakan Dalam Angka Tahun 2019*. Badan Pusat Statistik, Kota Tarakan.
- BPS Kota Tarakan (2019). *Kecamatan Tarakan Tengah Dalam Angka Tahun 2019*. Badan Pusat Statistik, Kota Tarakan.
- Keputusan Presiden No. 33 Tahun 1990 Tentang *Pembangunan Tanah bagi Pembangunan Kawasan Industri*.
- Pananrangi Idham. 2013. *“Perubahan Fungsi Lahan”* Tarakan : Alauddin University Press.
- Peraturan Daerah No. 4 Tahun 2012 Tentang *Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Tarakan Tahun 2012-2032*.

Pontoh Nia K., Kustiawan Iwan. 2008. “*Pengantar Perencanaan Perkotaan*”

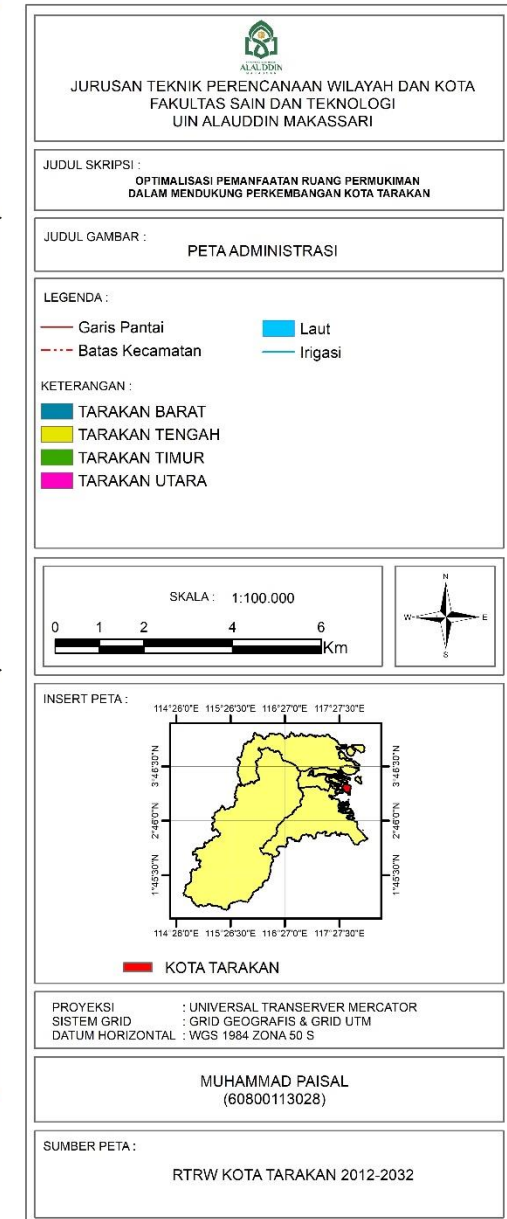
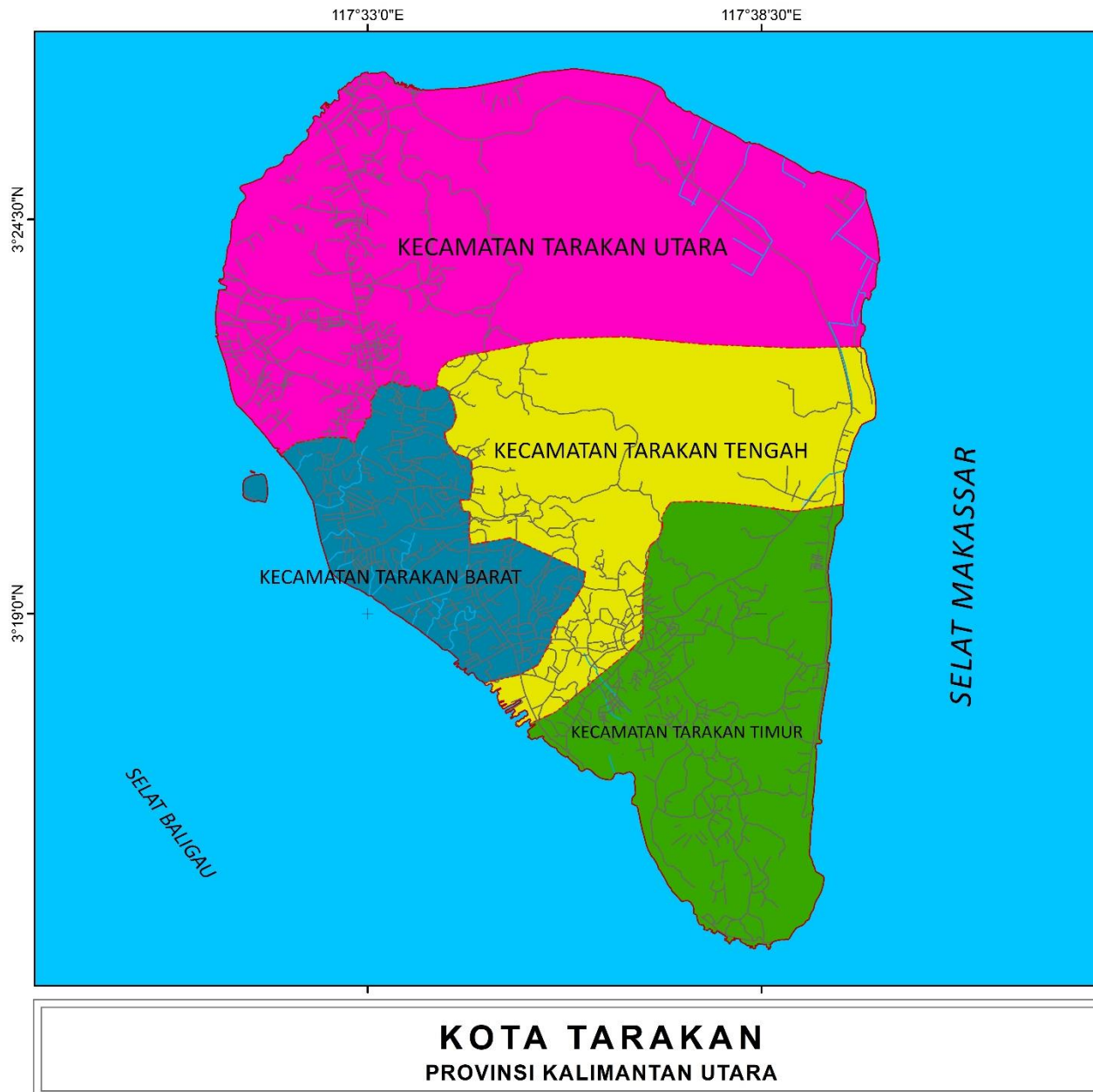
Bandung : Penerbit ITB.

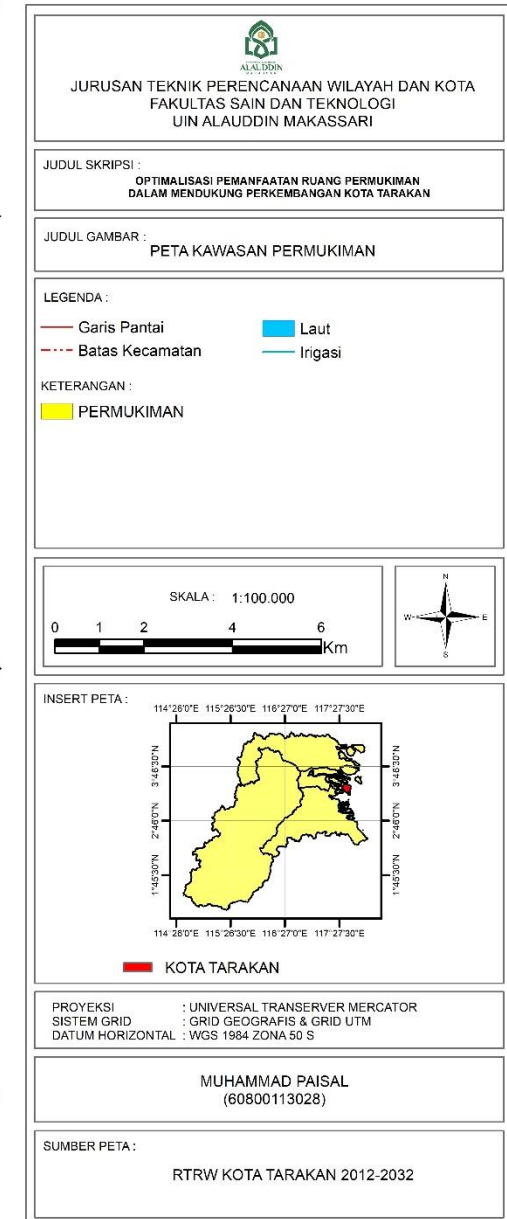
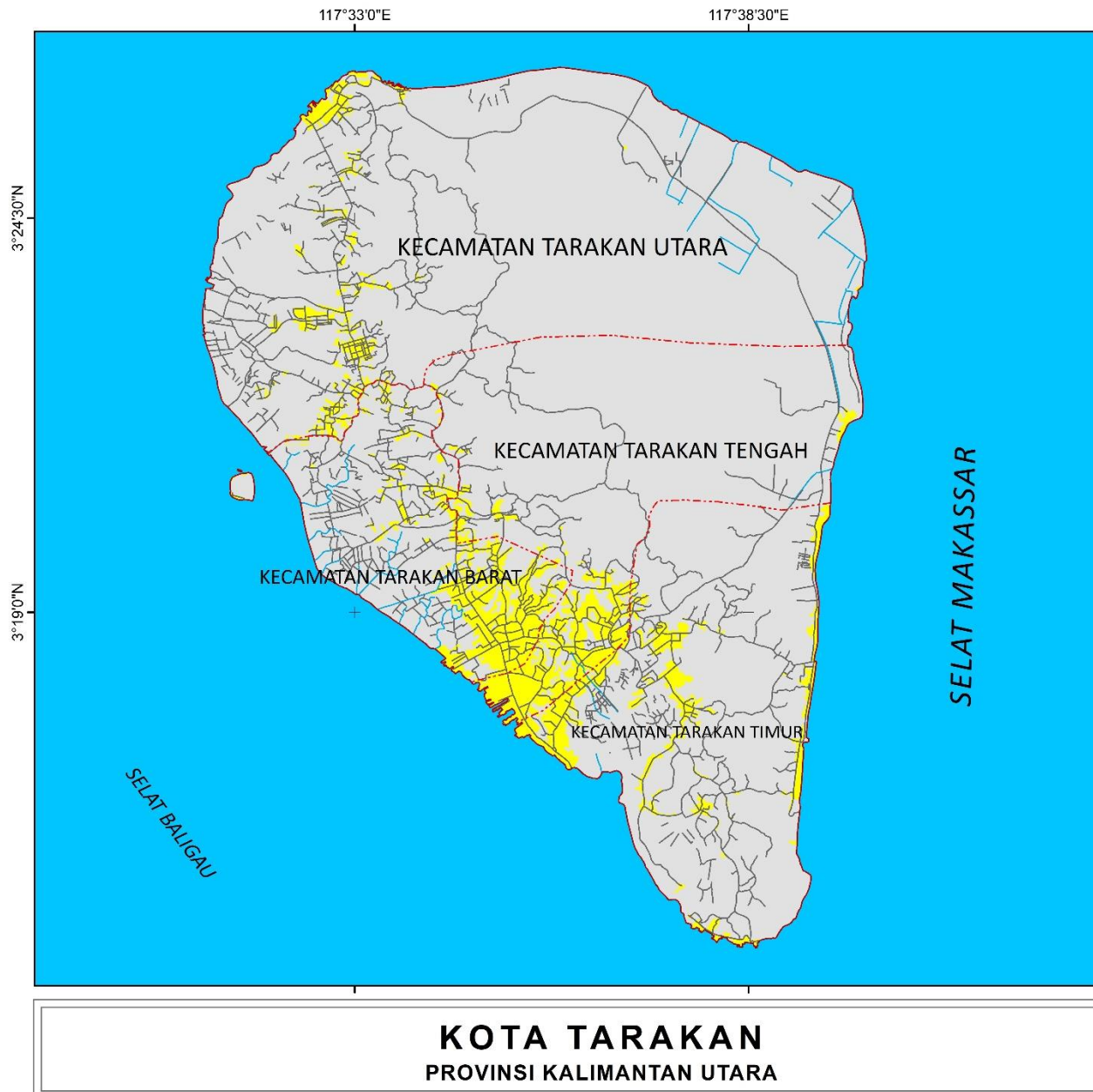
Undang-Undang No. 22 Tahun 1999 Tentang *Otonomi Daerah*.

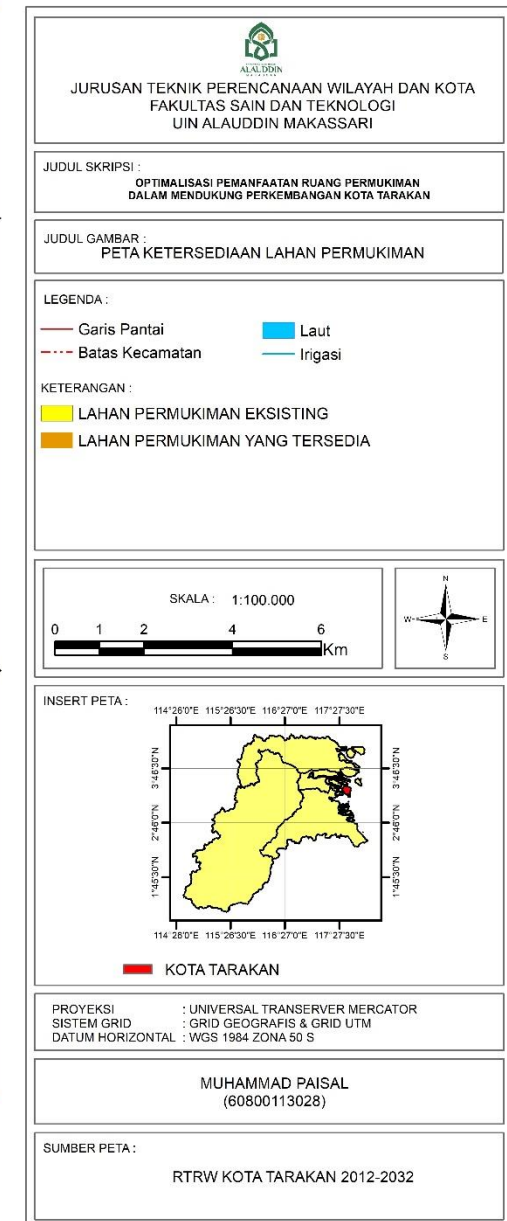
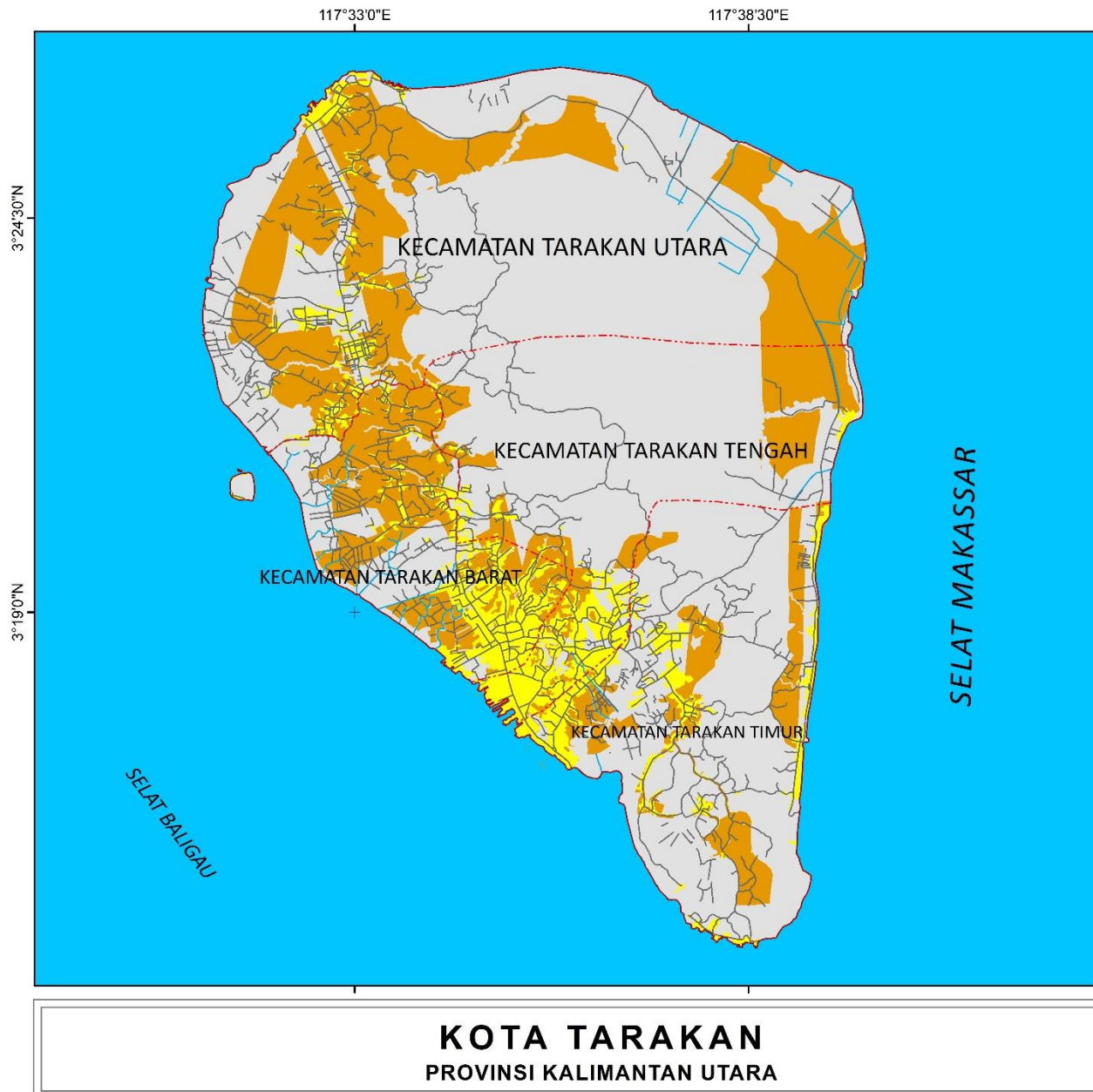
Undang-Undang No. 26 Tahun 2007 Tentang *Penataan Ruang*.

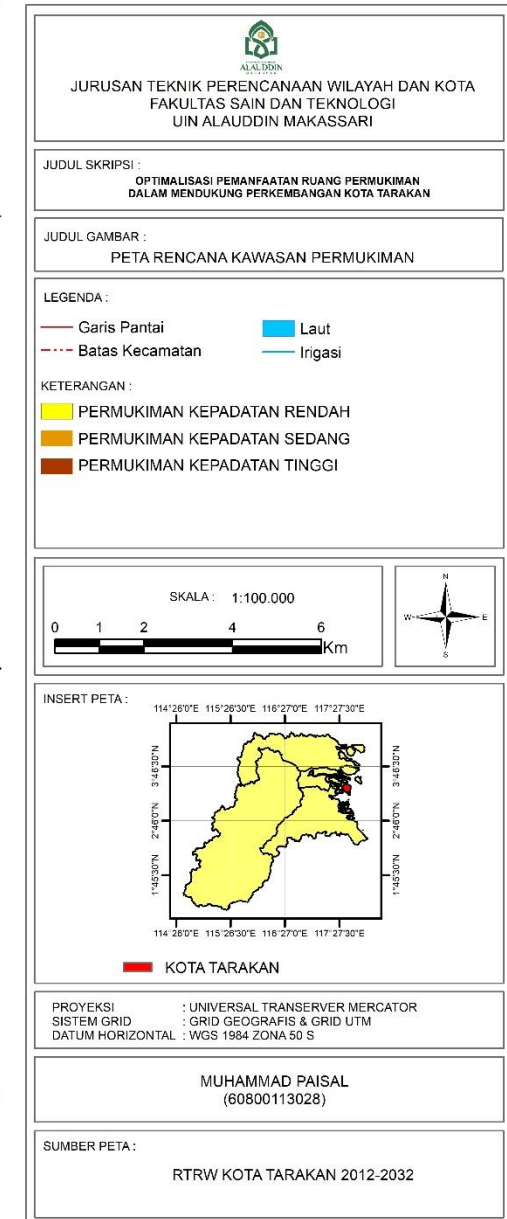
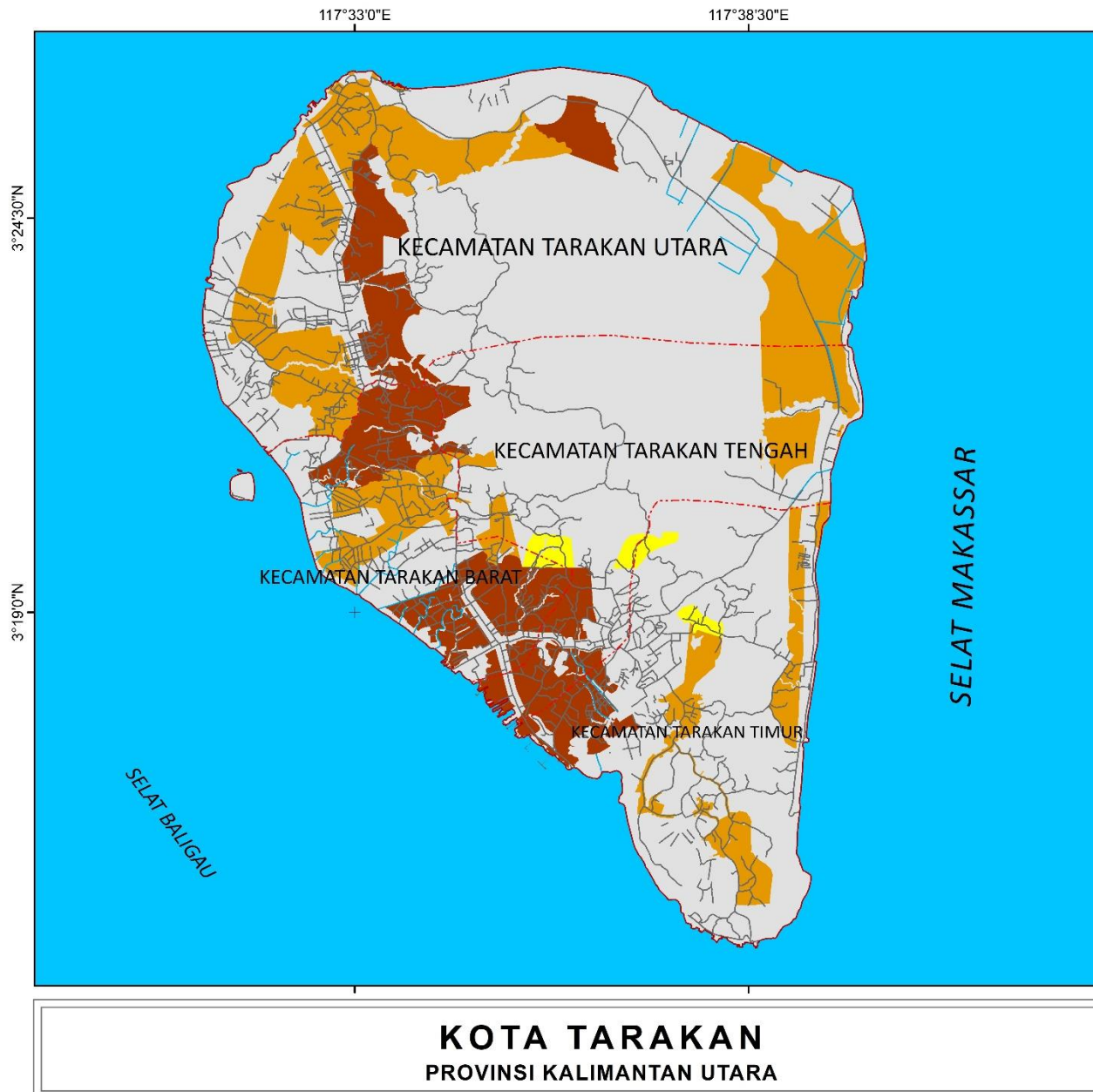
Shihab M. Quraish. 2011. “*Tafsir Al-Misbah. Pesan, Kesan dan Keserasian Al-*

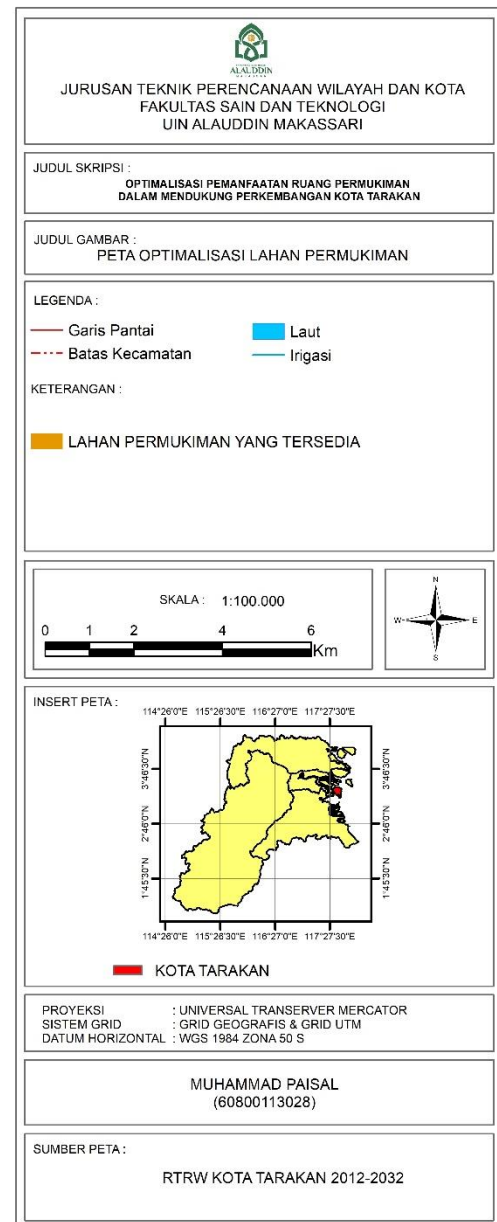
Qur'an.” : Lentera Hati.











DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Muhammad Paisal lahir di Tarakan 25 Maret 1996, merupakan putra pertama dari pasangan Sabir dan Hasmiwati Hasyim. Dengan riwayat pendidikan yakni pada TK Hang Tuah, Tarakan (2000-2001); SDN 036 Tarakan (2001-2007); SMPN 1 Tarakan (2007-2009); SMAN 1 Tarakan pada 2010-2013. Melanjutkan pendidikan tinggi di Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar (UINAM) melalui jalur SBMPTN dan tercatat sebagai Alumni Mahasiswa Program Studi Sarjana (S1) pada Jurusan Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar setelah berhasil lulus pada tanggal 26 Februari 2021. Muhammad Paisal aktif dalam organisasi kemahasiswaan seperti Ikatan Mahasiswa Perencanaan Indonesia (IMPI) Koordinator Wilayah (KORWIL) Indonesia Timur dan Himpunan Mahasiswa Jurusan (HMJ) Teknik PWK UIN Alauddin Makassar periode 2016-2017.